E. T. PRUSINOWSKA, M. SKWIOT

ENCYKLOPEDIA OKRĘTÓW WOJENNYCH

16

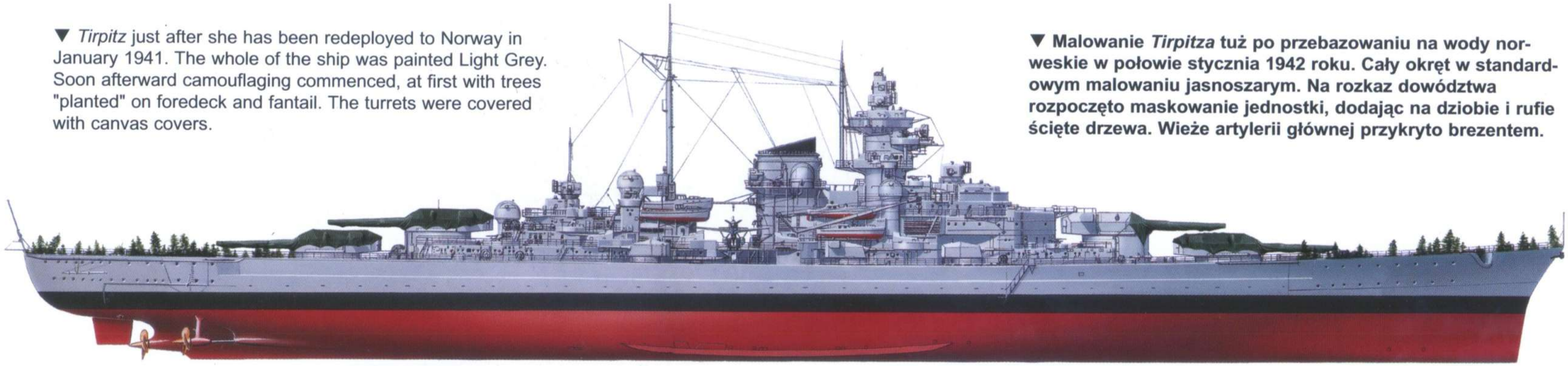
PANCERNIKI TYPU BISMARCK cz. 2

TIRPITZ

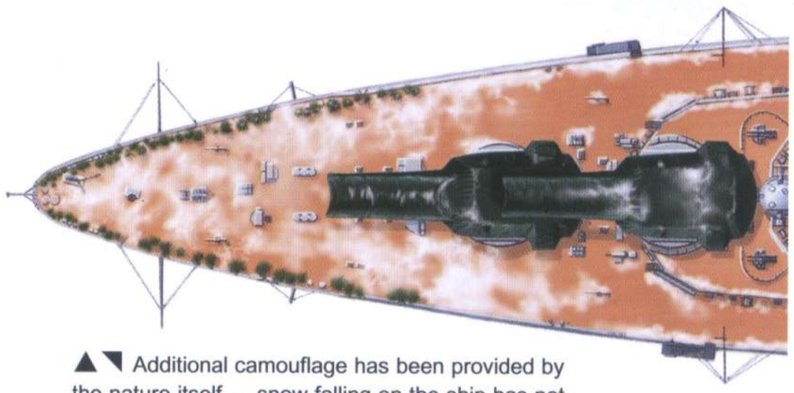
AJ-PRESS

▼ *Tirpitz* just after she has been redeployed to Norway in January 1941. The whole of the ship was painted Light Grey. Soon afterward camouflaging commenced, at first with trees "planted" on foredeck and fantail. The turrets were covered with canvas covers.

▼ **Malowanie *Tirpitza* tuż po przebazowaniu na wody norweskie w połowie stycznia 1942 roku. Cały okręt w standardowym malowaniu jasnoszarym. Na rozkaz dowództwa rozpoczęto maskowanie jednostki, dodając na dziobie i rufie ścięte drzewa. Wieże artylerii głównej przykryto brezentem.**

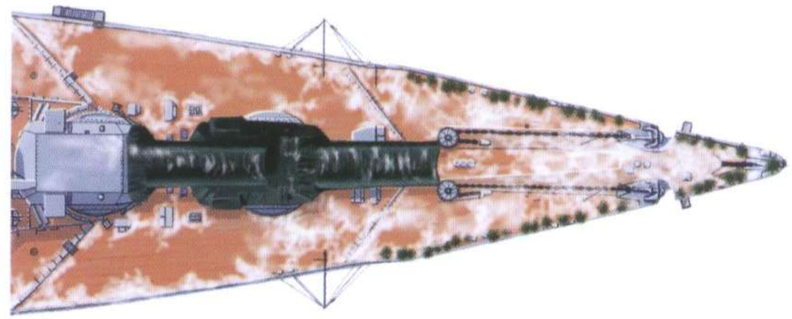


KOLACHA 1998–2000



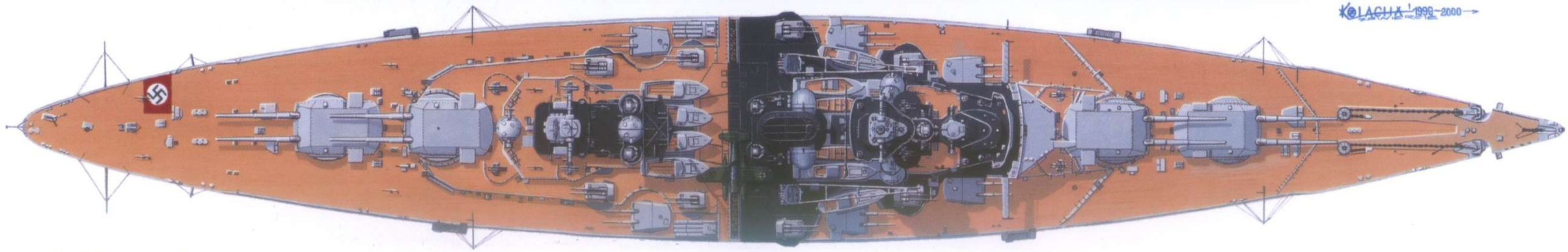
▲◥ Additional camouflage has been provided by the nature itself — snow falling on the ship has not been removed, more trees were mounted on deck.

◀▶ **Jako dodatkowy element maskujący wykorzystano opady śniegu, którego nie usuwano z pokładu. Uzupełniono to rozmieszczeniem w części dziobowej i rufowej ściętych drzew.**



skala 1 : 1000 scale

KOLACHA 1998–2000



▲ **Malowanie Tirpitza z momentu rozpoczęcia operacji „Sportpalast" (uderzenie na konwój PQ–12),**

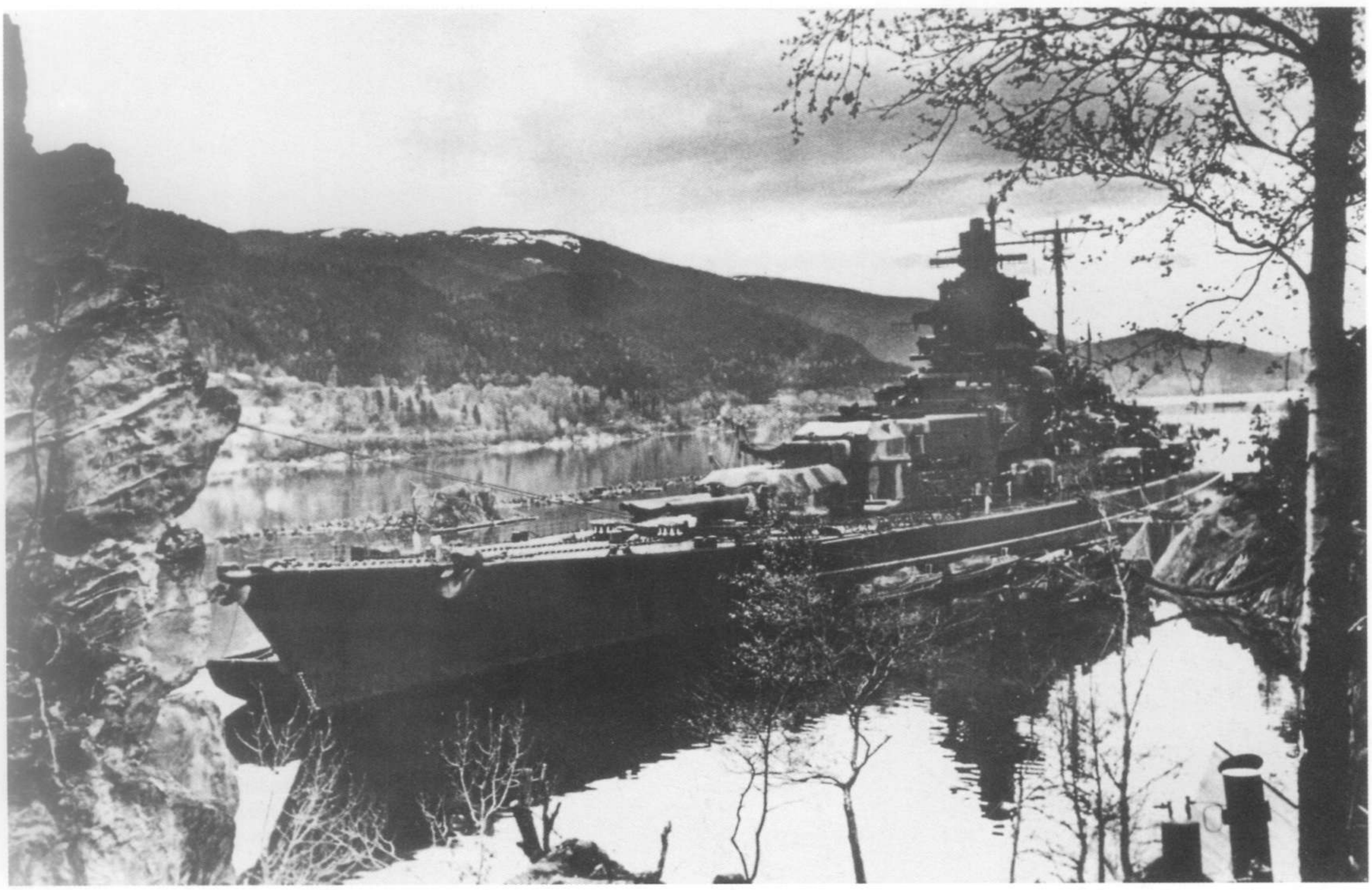
▲ *Tirpitz* during the Sportlapast foray (attack on PQ 12 convoy), Faettenfjord, March 1942.

ENCYKLOPEDIA OKRĘTÓW WOJENNYCH

ELŻBIETA T. PRUSINOWSKA, MIROSŁAW SKWIOT

PANCERNIKI TYPU BISMARCK cz. 2

TIRPITZ



Zakotwiczony w Faettenfjordzie *Tirpitz*, sfotografowany na początku czerwca 1942, już z nowym, „letnim" kamuflażem.
(Bibliothek für Zeitgeschichte)

AJ•PRESS

ENCYKLOPEDIA OKRĘTÓW WOJENNYCH® 16

AJ – PRESS
ul. Chrobrego 32
80–423 GDAŃSK
tel./fax: (+48–58) 344 99 73
tel. kom. 0–601 31 18 77
www: http://aj-press.home.pl
e-mail: aj-press@home.pl

Red. nacz. serii: **Adam Jarski**
Redakcja: **Małgorzata Szulist**
Proj. graf. okładki i strony tytułowej: **Adam Jarski**
Rys. na okładkę: **Grzegorz Nawrocki**
Plansze barwne: **Zbigniew Kolacha**
Rysunki: **Mirosław Skwiot**
Proj. graf. i skład: **Katarzyna B. Kwiatkowska**
Korekta: **Małgorzata Szulist**

Druk: **Drukarnia POZKAL**, ul. Cegielna 10/12, 88-100 Inowrocław tel. (0–52) 354 27 00

Dystrybucja krajowa i zagraniczna: **AJaKS** ul. Lubelska 30–32 03–802 Warszawa tel./fax (0–22) 619 60 51 ajaks@home.pl

AJ–PRESS ul. Chrobrego 32 80-423 Gdańsk tel./fax (0–58) 344-99-73 sklep@aj-press.home.pl

Dystrybucja zagraniczna: **INTERMODEL** 267 24 Hostomice, Nadrazni 57 tel/fax: (+42) 0316 494491 CZECH REPUBLIC

„AIRCONNECTION" Box 21227 R.P.O Meadowvale Mississauga ON L5N 6A2 CANADA phone: (+1) 905 785–0016 fax: (+1) 905 785–0582 sale@airconnection.on.ca

ISBN 83 – 7237 – 075 – 3

sto osiemdziesiąta piąta publikacja AJ-Pressu

COPYRIGHT © AJ–PRESS, 2001

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część tej publikacji nie może być kopiowana w żadnej formie ani żadnymi metodami mechanicznymi i elektronicznymi, łącznie z wykorzystaniem systemów przekazywania i odtwarzania informacji bez pisemnej zgody właściciela praw autorskich. Nazwy serii wydawniczych oraz szata graficzna a także nazwa i znak firmy są zastrzeżone w UP RP.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form by any means electrical, mechanical or otherwise without written permission of the publisher. Names of all series, layout and logo are trademarks registered in UP RP and are owned by AJ–PRESS.

Jeśli posiadacie ciekawe zdjęcia samolotów, broni lub okrętów różnych państw, szczególnie z okresu wojen lub konfliktów zapraszamy do współpracy przy przygotowywaniu następnych publikacji wydawnictwa AJ–PRESS. Oryginały zdjęć zostaną zwrócone. Prosimy o kontakt w celu omówienia szczegółowych warunków.

If you have any photos of aircraft, armor or ships of any nation, particularly wartime snapshots, please share them with us and take part in preparing next AJ–PRESS books. All photos will be copied and returned to the owner. Please contact us to get further information about financial terms.

Na okładce: *Tirpitz* wraz z innymi jednostkami 1. Kampfgruppe po odwołaniu Operacji Rösselsprung powracający do fiordów norweskich, lipiec 1942 rok.

Mal. Grzegorz Nawrocki

Wir bedanken uns bei vielen Leuten, die uns beim Schreiben dieser Monographie geholfen haben. Vielen Dank, dass Sie uns ikonographisches und texliches Material zugänglich gemacht haben. Wir danken dem Herrn Siegfried Breyer; den Angestellten des Bundesarchives in Koblenz; Frau Brigitte Kuhl; Herrn Döringoff aus dem Bundesarchiv/Militärarchiv aus Freiburg BRD; Herrn Jack Green aus dem Naval Historical Center USA; Herrn Peter Kent und Ian Carter aus Imperial War Museum; Frau Imogen Gibbon aus dem National Maritime Museum im Greenviech aus Grossbritanien.

Win sind auch sehr dankbar und möchten uns bei Herrn Waldemar Danielewicz bedanken, dass er die ganzen "Kriegstagebücher" und andere wichtige, mit dem Schlachtschiff Tirpitz verbundene Materiale aus dem Deutschen ins Polnische übersetzt hat.

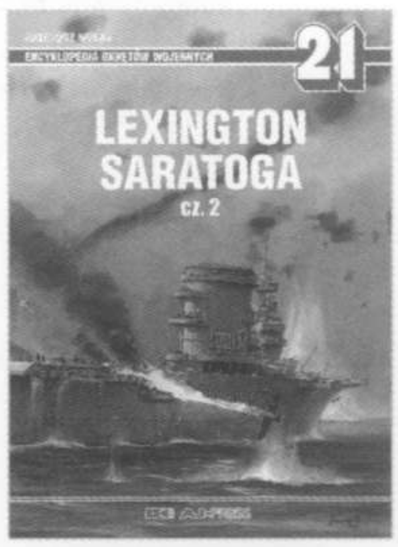
Autoren: Mirosław Skwiot, Elżbieta Teresa Prusinowska

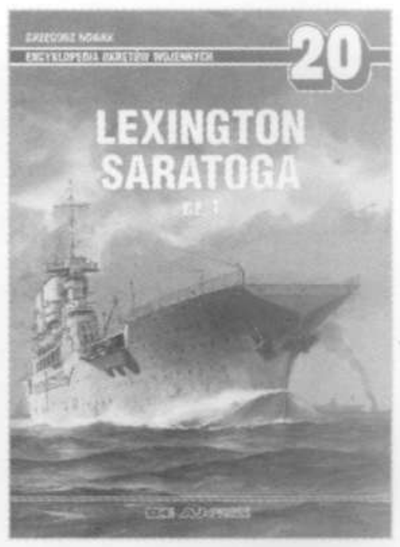
Chcielibyśmy podziękować bardzo wielu osobom, które pomogły nam w napisaniu tej monografii udostępniając materiały ikonograficzne i tekstowe, w szczególności panu Siegfriedowi Breyerowi, pracownikom Bundesarchiv w Koblencji — pani Brigitte Kuhl, panu Döringoffowi z Bundesarchiv / Militärarchiv z Freiburga BRD, panu Jackowi Greenowi z Naval Historical Center USA, panom Peterowi Kentowi, Ianowi Carterowi z Imperial War Museum, pani Imogen Gibbon z National Maritime Museum w Greenwich w Wielkiej Brytanii. Na koniec specjalne podziękowania dla Waldemara Danielewicza za przetłumaczenie z języka niemieckiego w całości „Dzienników okrętowych i maszynowych" oraz innych ważnych dokumentów dotyczących pancernika „Tirpitz".

Mirosław Skwiot, Elżbieta Teresa Prusinowska. Owidz, 1999 rok.

BIBLIOGRAFIA (główne materiały źródłowe):

1. Kriegstagebuch Schlachtschiff Tirpitz 1941–1944 — RM (Dzienniki okrętowe pancernika Tirpitz);
2. United States Naval Technical Mission In Europe, Technical Report No. 222–45, Loss of the German Battleship Tirpitz on 12 November 1945;
3. Fleet Air Arm Attack on the Tirpitz in Kaa Fiord, 3 April 1944, Wing Leaders Reports;
4. Kriegstagebuch Commands: Gruppe (Nord).





W przygotowaniu:

Monografie Lotnicze:

nr 45 Me 109 cz. 4
nr 53 Hawker Hurricane cz. 3 (ostatnia)
nr 57 P–51 Mustang cz. 3 (ostatnia)
nr 59 i 60 Bell P–39, P–63 cz. 2 i 3 (z trzech)
nr 69, 70 P–38 Lightning cz. 2 i 3 (z trzech)
nr 73 PZL P.7 cz. 2 (ostatnia)
nr 75 i 76 Bristol Beaufighter cz. 2 i 3 (z trzech)
nr 77 Tu–2

Malowanie i Oznakowanie:

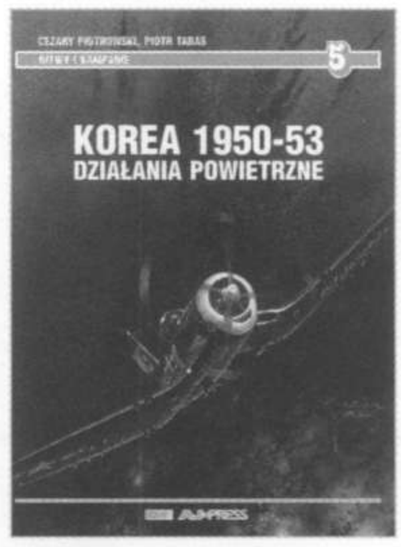
nr 6 i 7 Luftwaffe 1935–45 cz. 6 i 7

Tankpower:

nr 5 PzKpfw Panther vol. 5 opracowania o Jagdpanther, Tiger

Bitwy i Kampanie:

nr 3 Polska Marynarka Wojenna w 1939 roku cz. 2
nr 5 Korea 1950–53 Działania powietrzne
nr 7 Wojna falklandzka 1982
nr 8 Miniaturowe okręty podwodne



PRZEBIEG SŁUŻBY BOJOWEJ

Powyżej: **Pancernik *Tirpitz* po przebazowaniu do Norwegii stoi przycumowany do nabrzeża Faettenfjordu. Tutaj sfotografowany w marcu 1942 roku z pobliskiego stromego klifu.**

Above: **Battleship *Tirpitz* after redeployment to Norway, moored at the Faettenfjord. Photographed in March 1942 from the steep cliff in the vicinity.**

(ze zbiorów S. Breyera / courtesy of S. Breyer)

U dołu: **Zdjęcie, zgodnie z archiwalnym podpisem, powinno przedstawiać *Tirpitza* podczas ataku na konwój PQ 12 (operacja „Sportpalast"). Jednak malowanie wież C i D pancernika oraz retusz cenzorski jednoznacznie wskazują, że pochodzi ono z późniejszego okresu — operacji „Rösselsprung".**

Bottom: **This photo, according to the original caption should depict battleship *Tirpitz* during a foray against the PQ 12 convoy (Operation Sportpalast) — it does not, however, as the C and D turret paint job as well as the censored fragments witness. This kind of painting points the photograph to a later Operation Rösselsprung.**

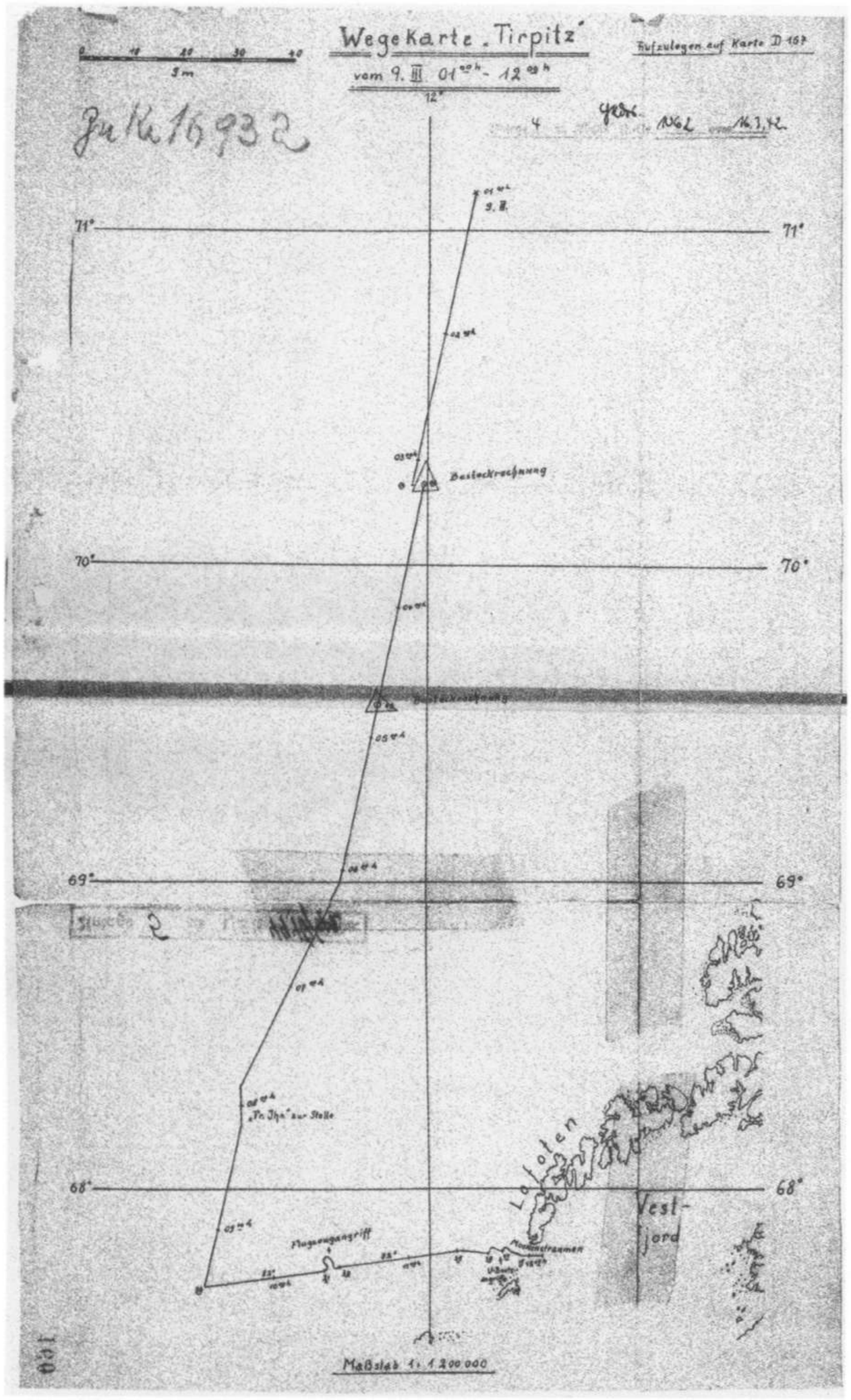
(IWM — HU 2217)

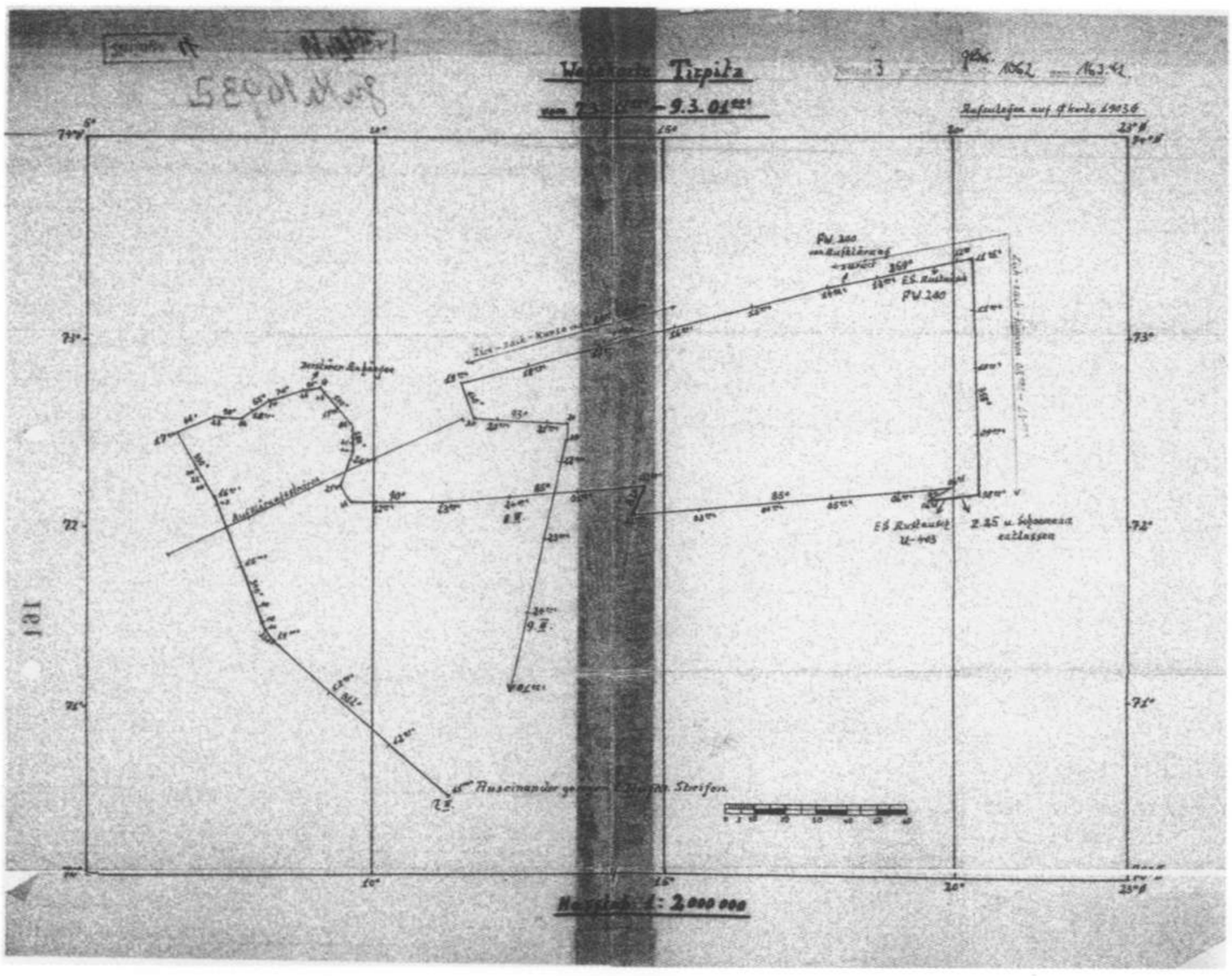
Operacja „Sportpalast"

Pierwszą operacją bojową przeprowadzoną przez *Tirpitza*, już na nowym miejscu bazowania, w Norwegii, był atak na konwój PQ 12.

1 marca 1942 roku wspomniany konwój wypłynął wraz z jednostkami osłony z Islandii. Rozpoznanie lotnicze wykonane przez Luftwaffe zauważyło go „dopiero" 5 marca. Zespół znajdował się wówczas w okolicach wyspy Jan Mayen i płynął w słabej, jak sądzili Niemcy, osłonie złożonej z krążownika *Kenya* i pary niszczycieli. Był to idealny cel dla niemieckiego pancernika. Niestety, niemieckie rozpoznanie nie wykryło płynących w tyle ciężkich jednostek osłony, z pancernikiem *Duke of York* na czele oraz krążownikiem liniowym *Renown*. Razem z nimi płynęło sześć niszczycieli. Dopiero za konwojem płynęła „właściwa" eskorta, w składzie: pancernik *King George V*, lotniskowiec *Victorious* oraz krążownik *Berwick* z sześcioma niszczycielami.

5 marca o godzinie 23.00 nasłuch radiowy *Tirpitza* przejął meldunek z Grupy Nord o zauważeniu





Po lewej i poniżej: Mapy operacji bojowej o kryptonimie „Sportpalast" — atak (nieudany) na konwój PQ 12. Zaczerpnięto z dziennika bojowego *Tirpitza*.

Left and below: Operation Sportpalast (abortive foray against the PQ 12 convoy) maps. Taken from the *Tirpitz* logbook.

(Bundesarchiv)

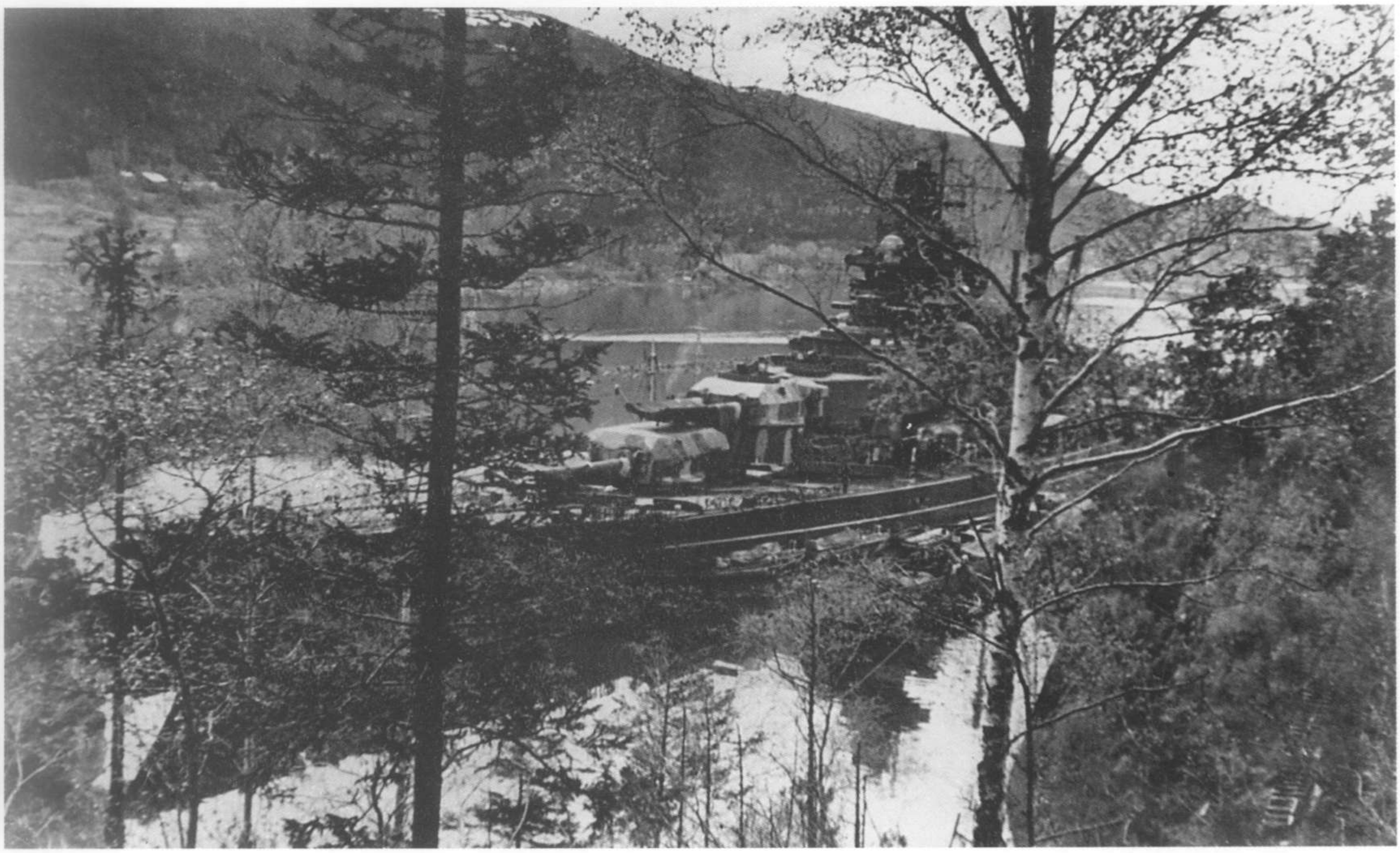
w kwadracie AA 9919 wspomnianego konwoju, znajdującego się już na południe od wyspy Jan Mayen. Składał się on z 15 statków, płynących kursem 30 stopni z prędkością sześciu węzłów, w osłonie jednego krążownika i dwóch niszczycieli. Natychmiast odwołano zaplanowane na 6 marca wspólne ćwiczenia *Tirpitza* i *Admirala Scheera* wraz z 5. Flotyllą niszczycieli i 2. Flotyllą torpedowców. Niemieckie okręty otrzymały rozkaz pozostawania w trzygodzinnym pogotowiu bojowym.

Następnego dnia po południu, o 14.30, *Tirpitz*, z wiceadmirałem Ciliaxem jako dowódcą całego zespołu operacyjnego na pokładzie, wypłynął z Trondheim w stronę przejścia Frohavet. Wraz z nim wyszły w morze niszczyciele: Z 25, *Friedrich Ihn*, *Paul Jacobi*, *Hermann Schoemann* oraz dwa torpedowce: T 5 i T 12 — tworząc osłonę pancernika. Niestety, już wkrótce jeden z niszczycieli — *Friedrich Ihn* — zameldował defekt kotła nr 2, który to zmniejszył jego prędkość do 21 węzłów. Tymczasem zespół niemieckich okrętów utworzył szyk marszowy, z pancernikiem płynącym w środku. Przed nim sunął *Paul Jacobi*, po lewej burcie znajdowały się *Hermann Schoemann* i Z 25, po prawej — *Friedrich Ihn* i T 5, a T 12 podążał za rufą *Tirpitza*. Osłonę powietrzną stanowiły samoloty myśliwskie Bf 109, Ju 88, a także łodzie latające BV 138. Wieczorem, o 17.28, stacja nasłuchowa B zameldowała o zlokalizowaniu rosyjskiego parowca w kwadracie AB 5933. Początkowo na rozpoznanie zostały skierowane torpedowce T 5 i T 12. Jednak, ze względu na małe zapasy paliwa, misję ich przejęły niszczyciele osłony.

W tym samym czasie otrzymano z Dowództwa Grupy Północ oficjalny rozkaz zaatakowania konwoju i rozpoczęcia operacji o kryptonimie „Sportpalast". Późnym wieczorem (o 20.10) niemiecka eskadra minęła wyspę Vikina i wówczas niszczyciel *Paul Jacobi* wraz z torpedowcami T 5 i T 12 zawrócił do Trondheim. Plan operacyjny niemieckiego uderzenia zakładał, że *Tirpitz* zniszczy osłaniający konwój brytyjski krążownik, a niszczyciele zatopią nieprzyjacielskie statki z ładunkiem.

Pogoda powoli pogarszała się. Brytyjski okręt podwodny *Seawolf* patrolował północny kraniec Frohavet, które stanowiło wejście do Trondheim dla niemieckich okrętów. Mimo ekstremalnych warunków pogodowych (rozpętała się śnieżyca, która znacznie osłabiła widoczność), okręty niemieckie zostały zauważone na tle świateł Kyr, na północnym krańcu Frohavet, przez *Seawolfa*. Przekazał on natychmiast do Dowództwa pozycję niemieckiego zespołu zaobserwowaną w dniu 6 marca. Również niemieckie okręty zostały namierzone przez brytyjską łódź latającą, która spostrzegła dym z kierunku południowego. Po dziesięciu minutach okazało się, że jest to dym z komina *Tirpitza*. Niemieckie okręty posuwały się kursem wschodnim z prędkością około 26 węzłów w stronę przybrzeżnego przejścia Kyr. Strzegący tego przejścia *Seawolf* był w niedogodnej do przeprowadzenia ataku torpedowego sytuacji. Wykonał natychmiast zwrot na północ, mając nadzieję na odcięcie drogi niemieckim okrętom przed zapadnięciem zmroku.

Złe warunki meteorologiczne uniemożliwiły stronie brytyjskiej wysłanie samolotów rozpoznawczych z pokładu lotniskowca *Victorious*. Nieświadoma tego Home Fleet, pod dowództwem Toveya, zbliżała się stopniowo w stronę niemieckiego zespołu.



Zakotwiczony w Faettenfjordzie *Tirpitz*, sfotografowany na początku czerwca 1942 roku, już z zamontowanymi działkami przeciwlotniczymi na wieży B i dziobowej nadbudówce.

***Tirpitz* at an anchor in the Faettenfjord, photographed in early June 1942 — already with the quadrupled anti-aircraft guns installed on the B turret and forecastle.**

(ze zbiorów S. Breyera / courtesy of S. Breyer)

Gdyby w tym czasie admirał Ciliax wiedział o płynącym w jego stronę zespole brytyjskim, niezwłocznie wstrzymałby realizację zaplanowanej operacji. Na domiar złego, zgodnie z brytyjskim planem 7 marca o północy konwój PQ 12 miał się minąć z konwojem QP 8. O tym również admirał Ciliax nie wiedział. Doprowadziło to w konsekwencji do sytuacji, w której oba konwoje oraz zespoły okrętów — niemiecki i brytyjski — znajdowały się na morzu w odległości około 80 mil morskich od siebie, nic nie wiedząc o sobie nawzajem.

Rano 7 marca admirał Ciliax nakazał, aby trzy niszczyciele z jego osłony sformowały linię rozpoznania w kierunku 345 stopni. Miały one płynąć z prędkością 25 węzłów aż do wieczora, kiedy to miało nastąpić ponowne spotkanie z pancernikiem. Tymczasem *Tirpitz* kontynuował rejs kursem północnowschodnim z wieżami artylerii głównej obróconymi na wschód — w kierunku prawdopodobnego spotkania z konwojem. O godzinie 11.00 na pancerniku uruchomiono dodatkowo lewoburtowe kotły nr 1 i 3, aby utrzymać zakładaną prędkość. 15 minut po południu otrzymano rozkaz od BdS o planowanym na godzinę 13.15 spotkaniu z 5. Flotyllą niszczycieli i 2. Flotyllą torpedowców. Zgodnie z planem o umówionej godzinie nastąpiło spotkanie z niszczycielami: Z 25, *Hermann Schoemann* i *Paul Jacobi*. Mniej więcej godzinę później pojawiły się torpedowce F 1, T 5 i T 12.

O 15.00 przejęto z Dowództwa Rozkaz Operacyjny numer 1, w którym podano położenie poszukiwanych brytyjskich jednostek handlowych. Obecnie znajdowały się one w kwadracie AA 9919 i płynęły kursem 30 stopni z prędkością sześciu węzłów. Pod wieczór, o 18.11, radar *Tirpitza* wykrył słabe echo w namiarze 24 stopni. Nieco wcześniej jeden z niszczycieli — Z 25 — zasygnalizował zauważenie dymu w namiarze 350 stopni. Niebawem okazało się, że namierzoną jednostką był sowiecki frachtowiec *Ijora* (2815 ton) z konwoju QP 8, który zagubił się w okolicach Islandii. Niszczyciel otworzył skuteczny ogień w kierunku frachtowca, który wielokrotnie trafiony nie chciał jednak zatonąć. Przyczyną powolnego tonięcia *Ijory* był przewożony przez nią ładunek drewna. Wówczas *Friedrich Ihn* wystrzelił torpedę, lecz przeszła ona za rufą w odległości dziesięciu metrów. Dopiero o godzinie 19.00 udało się statek zatopić ogniem artyleryjskim. Jednak przed zatopieniem *Ijora* zdążyła nadać SOS, podając brytyjskim siłom poszukującym prawdopodobną pozycję *Tirpitza*. Niemieckie dowództwo wiedziało, że po wysłaniu sygnału o zatopieniu *Ijory*, Royal Navy przekaże konwojowi zmianę kursu i rozpocznie poszukiwania niemieckiego zespołu przy pomocy samolotów rozpoznawczych.

Tymczasem o 18.45 przywrócono na *Tirpitzu* normalne wachty bojowe. Po kolejnej zmianie kursu, która nastąpiła o 19.15, przyjęto meldunek nadany tuż przed zatopieniem sowieckiego parowca, ostrzegający o obecności niemieckich okrętów. Ponadto poinformowano *Tirpitza* o przekazaniu przez norweskich szpiegów meldunku o wyjściu *Tirpitza* z fiordów. Meldunek ten został przechwycony przez brytyjskie siły. Przy okazji namierzono intensywną komunikację radiową pomiędzy poszczególnymi brytyjskimi okrętami na morzu. Wykorzystując wolny czas, admirał Ciliax nakazał swoim niszczycielom uzupełnienie paliwa jeszcze przed nocą, ponieważ zapowiadane złe warunki pogodowe i zapadające ciemności mogą uniemożliwić wykonanie tego w ciągu najbliższej doby. Najmniej paliwa miał niszczyciel *Friedrich Ihn*, który jako pierwszy został o godzinie 21.13 odesłany do Harstad, gdzie miał pobrać paliwo ze zbiornikowca *Pelagos*. Trochę wcześniej (o godzinie 20.43) zaobserwowano na niemieckim pancerniku pewne nieprawidłowości w pracy lewoburtowego kotła nr 2. Zmniejszono prędkość do 28,5 węzła. Po kolejnej zmianie kursu o 21.35, ponownie zmniejszono prędkość, tym razem do 21 węzłów. Kiedy minęła 22.00, następny niszczyciel z osłony pancernika — Z 25 — odszedł celem uzupełnienia paliwa. Przed północą, o 23.22, na pancerniku odebrano meldunek radiowy od Dowódcy Niszczycieli, że Z 25 i *Hermann Schoemann* zakończą pobieranie paliwa 8 marca o godzinie 7.00 rano.

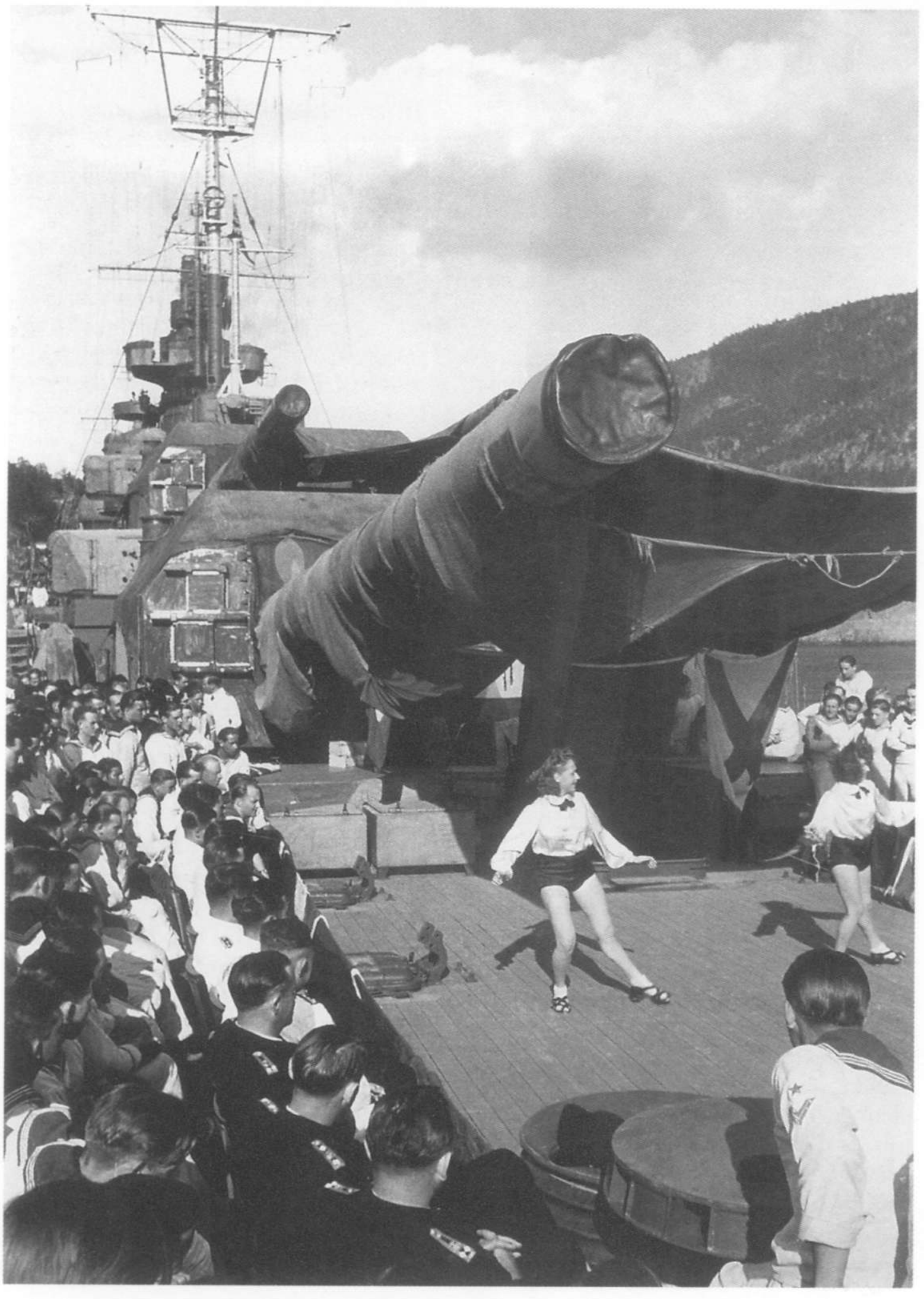
Tymczasem po stronie przeciwnej do pomocy w lokalizacji niemieckiego pancernika admirał Tovey odesłał ze swojej osłony sześć niszczycieli na przeszukanie obszaru, skąd *Ijora* nadała ostatni sygnał. Gdy dochodziła północ, admirał był właściwie przekonany, że *Tirpitz* zakończył swoją dotychczasową operację i zawinął do fiordu. Na dodatek wysłane niszczyciele przekazały wiadomość o nienapotkaniu żadnych okrętów we wskazanym sektorze. W tym samym czasie dalsza część osłony brytyjskiego konwoju, złożona z pancernika *King George V*, lotniskowca *Victorious* i krążownika *Berwick*, znajdowała się na wysokości Wyspy Niedźwiedziej.

Po północy 8 marca niemiecki pancernik nadal utrzymywał prędkość 21 węzłów. Nad ranem o 7.00

Tirpitz w Faettenfjordzie, sfotografowany pod koniec czerwca 1942 roku podczas zamalowywania „letniego" malowania maskującego. Spod jasnoszarej farby na kadłubie można zauważyć prześwitujący poprzedni kamuflaż. Wkrótce po nałożeniu nowego kamuflażu pancernik uczestniczył w operacji o kryptonimie „Rösselsprung".

Tirpitz at the Faettenfjord in late June 1942, while the summer paint job is giving way to an autumn one. One can trace the remnants of the earlier camouflage through a thin layer of the Light Grey paint. Soon after the new camouflage was completed, she took part in the Rösselsprung foray.

(Bibliothek für Zeitgeschichte)



przekazano na jego pokład meldunek z Z 25 i *Hermanna Schoemanna*, że o godzinie 9.00 przyłączą się do niego w wyznaczonym kwadracie. 15 minut później pancernik zredukował prędkość do 12 węzłów. W tym czasie prowadził dokładny nasłuch radiowy i o godzinie 7.23 przechwycił nadaną alfabetem Morse'a wiadomość z U 403, że na jego obszarze nie zauważono żadnych okrętów nieprzyjaciela. Zgodnie z rozkazem, o 7.40 oba niszczyciele: Z 25 i *Hermann Schoemann* wypłynęły z Tromsø i skierowały się na wyznaczone miejsce spotkania z pancernikiem. Płynący kursem północnym *Tirpitz* przechwycił o godzinie 8.00 meldunek o zlokalizowaniu w namiarze 180 stopni i odległości 266 hm zanurzonego niezidentyfikowanego okrętu podwodnego. Pięć minut później podjęto manewr zygzakowania, jak również postawiono w stan pogotowia bojowego średnią artylerię kalibru 150 mm.

Niestety, spodziewane niszczyciele osłony nie pojawiły się o wyznaczonej porze i po godzinie 10.21 zmniejszono prędkość do 15 węzłów. Gdy minęła kolejna godzina, dotychczasowe zygzakowanie zakończono, przyjęto nowy kurs 250 stopni oraz zwiększono prędkość do 20 węzłów. Prowadzone w tym czasie przez Niemców intensywne poszukiwania brytyjskiego konwoju doprowadziły w końcu do dokładnego określenia jego pozycji. O godzinie 12.34 przechwycono wiadomość, że nieprzyjacielski konwój został zauważony w kwadracie AB 5970

Wojna na dalekiej północy to nie tylko systematyczne wyczekiwanie na pojawienie się przeciwnika. Zdarzały się również chwile, w których pozwalano marynarzom choć na moment o nim zapomnieć. Pomagały w tym między innymi występy artystyczne, w szczególności pięknych tancerek, tutaj sfotografowanych na pokładzie *Tirpitza*.

War in the North has not been just a constant watch for the enemy to appear. Sometimes lighter moments did occur, allowing the sailors to relieve and forget the tension. Troops were entertained by various troupes, including these lovely dancers, photographed on board of the *Tirpitz*.

(NHC — NH 71389)

i AB 5510. O godzinie 13.25 zmieniono kurs na zachodni, 225 stopni. W tym samym czasie radar pancernika zlokalizował w namiarze 216 stopni posuwające się kursem 140 stopni trzy duże jednostki, płynące z prędkością 27 węzłów. Według niemieckiej oceny były to najprawdopodobniej ciężkie okręty nieprzyjaciela. Do wieczora kontynuowano dotychczasowy rejs kursem 225 stopni ze zmienną prędkością. O 19.10 przyjęto nowy kurs — 93 stopnie, aby w kwadracie AC 4735 połączyć się z niszczycielami osłony. O godzinie 20.00 nadszedł meldunek radiowy z Grupy Nord, w którym zalecano, aby w przypadku niezlokalizowania przeciwnika w ciągu następnego dnia zakończyć operację i zawrócić do Trondheim.

Tymczasem 8 marca po brytyjskiej stronie „Ultra" przechwyciła wiadomość radiową z *Tirpitza* wskazującą, że niemiecki pancernik może znajdować się na pełnym morzu; w związku z faktem o tak ważkim znaczeniu, około 17.30 admirał Tovey zdecydował się odwołać decyzję o zaprzestaniu poszukiwań nieprzyjaciela. O godzinie 02.40 w nocy brytyjskie okręty zmieniły kurs i podążyły w stronę archipelagu Lofotów, zwiększając prędkość do 26 węzłów. Nad ranem 9 marca, o godzinie 06.40, z pokładu lotniskowca *Victorious* przy bardzo złych warunkach atmosferycznych wystartowało na poszukiwanie pancernika sześć samolotów rozpoznawczych typu *Albacore*. Mając wsparcie lotnictwa pokładowego oraz pancerników *King George V* oraz *Duke of York*, admirał Tovey zdecydował się prowadzić pościg za *Tirpitzem* — aż do momentu jego całkowitego zniszczenia. Dysponując podobnym składem ciężkich okrętów i doświadczeniem zebranym podczas ubiegłorocznego pościgu za *Bismarckiem*, po raz drugi Tovey kusił los.

O godzinie 8.00 rano do samotnie płynącego pancernika dołączył niszczyciel *Friedrich Ihn*. Dwie minuty później brytyjskie rozpoznanie lotnicze złożone z samolotów *Albacore* (maszyna o oznaczeniu F) zlokalizowało *Tirpitza* wraz z osłaniającym go niszczycielem. Znajdowały się one w odległości około 70 mil morskich na zachód od Lofotów. Natychmiast przekazano ten meldunek do Dowództwa Zespołu. Admirał Tovey przyjął podobną taktykę jak podczas pościgu za *Bismarckiem*. Najpierw poderwano w powietrze samoloty rozpoznawcze, które miały dokładnie śledzić każdy ruch przeciwnika. Następnie z pokładu lotniskowca wystartowało w powietrze 12 samolotów torpedowych typu *Albacore*. Pięć z nich należało do 817., a kolejne siedem do 832. Dywizjonu. Ich zadaniem miało być zmniejszenie za wszelką cenę prędkości pancernika poprzez uszkodzenie sterów lub śrub okrętowych. Na pokładzie lotniskowca piloci na odprawie przedstartowej dokładnie studiowali model pancernika, tak aby ich podejście było precyzyjne i dokładne.

Tymczasem na pokładzie *Tirpitza* około godziny 9.05 obserwatorzy zauważyli za rufą lecący nisko nad horyzontem niezidentyfikowany samolot rozpoznawczy. Natychmiast ogłoszono alarm przeciwlotniczy, lecz wkrótce okazało się, że jest to własny He 115. Dosłownie parę minut później admirał Ciliax podjął decyzję o zmianie kursu w stronę bezpiecznego Vestfjordu. Powodem jego decyzji był nadciągający silny, 35-węzłowy wiatr z północnego zachodu; należało się liczyć z dalszym zmniejsze-

W atakach na *Tirpitza* brały udział m.in. bombowce Handley Page *Halifax*.

Handley Page *Halifax* heavy bombers were amongst the aircraft trying to attack *Tirpitz*.

(MAP)

„Źródło"

Powtórna operacja *Spitfire'ów* PR.IV w ZSRR nosiła oznaczenie „Source" (Źródło). Trzy maszyny z dywizjonu 543. pod dowództwem S/L F. A. Tony'ego Robinsona (pozostali piloci: F/O B. Roy Kenwright i F/O John H. Dixon) przyleciały do Wajengi z Sumburgh 3 września 1943 roku. Po drodze F/O Kenwright zgubił się i kiedy w końcu — po pięciu i pół godzinie lotu — wylądował w Wajendze, podczas kołowania na stojankę silnik jego samolotu stanął z braku paliwa.

Zespół wykonał 31 lotów rozpoznawczych, z czego 25 udanych. 22 września *Tirpitz* został uszkodzony w wyniku ataku miniaturowych łodzi podwodnych (liczne źródła radzieckie podają, że najlepsze zdjęcia *Tirpitza*, które pozwoliły na skuteczny atak, wykonał 12 września kpt. L. I. Jelkin ze 118 ORAP). Podobnie jak podczas poprzedniej tury działań w ZSRR, naświetlone filmy wywoływano na miejscu przy pomocy własnego sprzętu, a uzyskane informacje przesyłano do Wielkiej Brytanii (na pokładzie *Cataliny* z 333. Norweskiego Dywizjonu RAF) oraz do Polarnoje koło Murmańska — tymczasowej bazy Royal Navy.

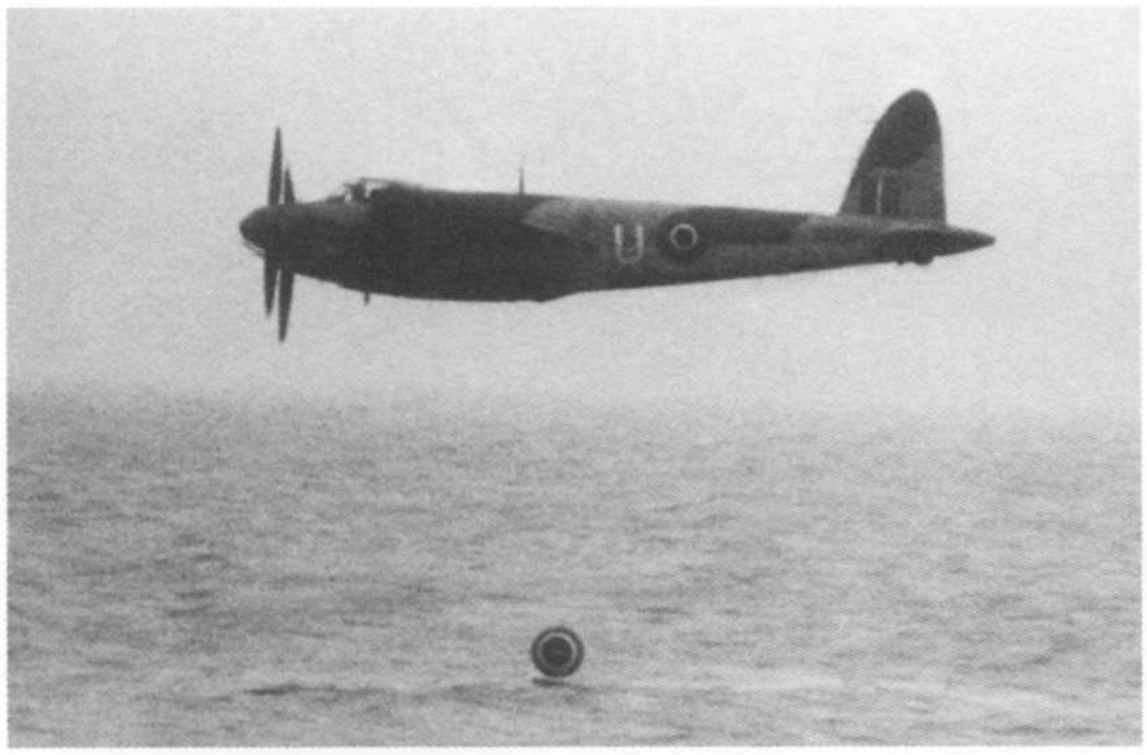
Rosjanie bardzo pilnowali, aby nie dać Brytyjczykom okazji fotografowania obiektów po radzieckiej stronie frontu i kiedy raz F/O Johnny Dixon przeleciał nad Murmańskiem, wracając z akcji, doprowadziło to do wielkiej afery. Za skuteczne działania zespołu S/L Robinson został odznaczony Orderem Wielkiej Wojny Ojczyźnianej I klasy. I tym razem po zakończeniu misji Brytyjczyków *Spitfire'y* pozostały w ZSRR. 1 listopada brytyjscy piloci powrócili drogą morską do domu — aby stwierdzić, że w międzyczasie ich dywizjon 543. został rozwiązany.

W. Matusiak

Myśliwiec *Spitfire* PR.IV — wersja rozpoznawcza.

Reconnaissance version of the ubiquitous *Spitfire* fighter — the PR IV.

(ze zbiorów W. Matusiaka / courtesy of W. Matusiak)



Próby użycia przez *Mosquito* przeciwokrętowych bomb kulistych *Highball*, których konstrukcja bazowała na bombach do niszczenia tam pomysłu Barnesa Wallisa. Zapoczątkowano je w marcu 1943 roku. Zmodernizowano 60 maszyn *Mosquito* B Mk IV do przenoszenia tych bomb. Zostały one przydzielone do 618. Dywizjonu, w którym rozpoczęto próby z pozorowanym użyciem tej broni przeciwko *Tirpitzowi*.

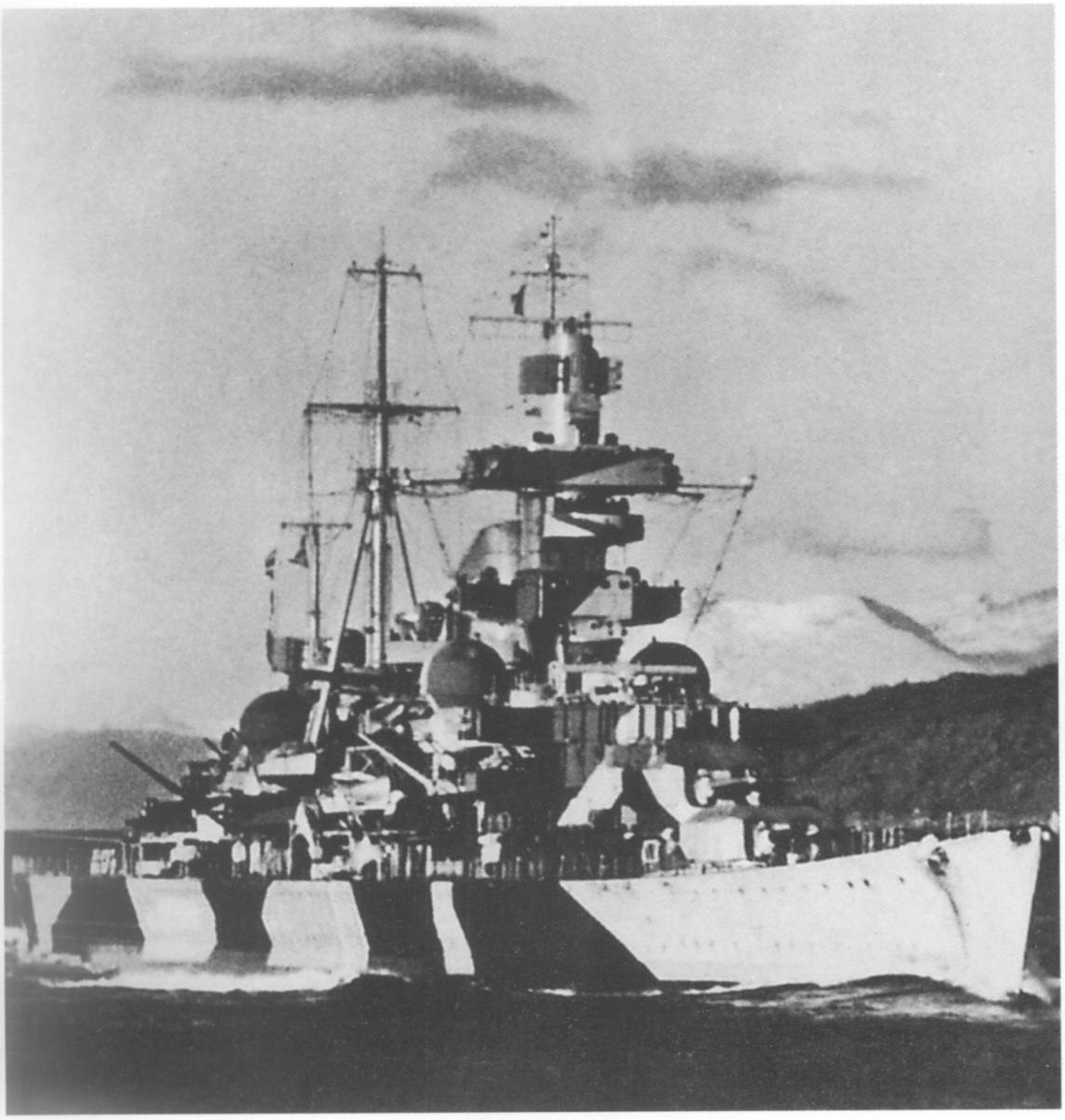
***Mosquitoes* while trying out a new anti-shipping *Highball* bomb, an off-spring of the Sir Barnes Wallis' *Dum Buster* bomb. *Highballs* were introduced in March 1943, and 60 B Mk IV *Mosquito* bombers were converted to carry them. These were deployed to the 618 Squadron, which begun rehearsing a projected *Highball* attack on *Tirpitz*.**

(MAP)

Bombowiec *Mosquito* — wersja rozpoznawcza.

A reconnaissance version of the *Mosquito* bomber.

(MAP)



niem prędkości, a obecnie *Tirpitz* mógł osiągnąć tylko 27 węzłów. Zmiana kursu pancernika wpłynęła też na zmianę pozycji niszczyciela, który ustawił się po prawej burcie pancernika. O godzinie 9.32 z pokładu pancernika katapultowano wodnosamolot. Systematycznie prowadzony przez *Tirpitza* nasłuch radiowy przyniósł o 9.42 meldunek o zauważeniu o godzinie 9.00 w kwadracie AF 2634 jednego pancernika i trzech niszczycieli, płynących kursem 180 stopni z prędkością 12 węzłów. Krótko potem (o 9.55) przechwycono angielski meldunek nakazujący brytyjskim okrętom zmianę dotychczasowego kursu na 195 stopni i zwiększenie prędkości do 26 węzłów. Tuż przed godziną dziesiątą zaobserwowano nieprzyjacielski wodnosamolot w namiarze 205 stopni.

Brytyjska formacja lotnicza powoli zbliżała się do *Tirpitza*. Warunki pogodowe do przeprowadzenia ataku torpedowego były niekorzystne. Prowadzący uderzenie podzielił samoloty na trzy grupy. Pierwsze dwie miały zaatakować pancernik od lewej burty, natomiast trzecia grupa miała uderzyć z prawej. Zbliżając się na niskim pułapie, samoloty dostały się w strefę silnego ognia zaporowego prowadzonego z *Tirpitza* i niszczyciela *Friedrich Ihn*.

Na pokładzie pancernika pomiędzy godziną 10.15 a 10.24 zaobserwowano 25 maszyn zidentyfikowanych jako samoloty typu *Swordfish*, które nadlatywały w stronę pancernika w grupach trzy- i sześciosamolotowych. Do zbliżających się samolotów artyleria przeciwlotnicza natychmiast otworzyła ogień. Pierwsze z nich zwolniły swoje torpedy w odległości 1000 metrów. W odpowiedzi pancernik wy-

Powyżej i poniżej: Ciężki krążownik *Admiral Hipper* podczas operacji „Rösselsprung" razem z *Tirpitzem* tworzył 1. Grupę Uderzeniową. Tutaj sfotografowany z pokładu pancernika podczas wejścia do Trondheim oraz na wodach Lofjordu.

Above and below: Heavy cruiser *Admiral Hipper* formed a 1 Strike Group together with the *Tirpitz*. Here photographed from the battleship while steaming into Trondheim and in Lofjord.

(fot. Drüppel, ze zbiorów autora / photo Drüppel, courtesy of M. Skwiot)

Ciężki krążownik *Lützow* miał uczestniczyć z *Tirpitzem* w niszczeniu alianckich konwojów.

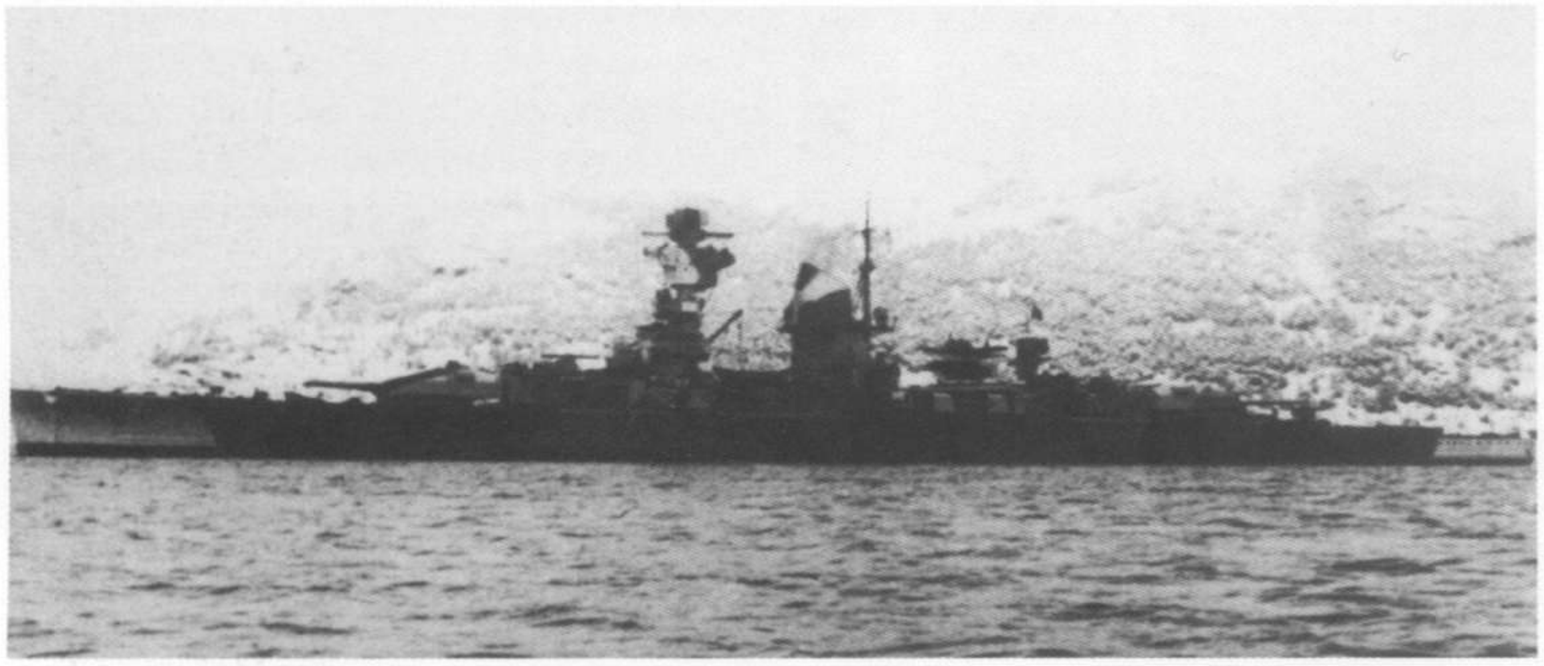
Heavy cruiser *Lützow* was intended to join *Tirpitz* in attacking the Allied convoys.

(ze zbiorów AJ–Pressu / courtesy of AJ–Press)

Ciężki krążownik *Admiral Scheer* razem z *Tirpitzem* przebywał na wodach północnej Norwegii.

Heavy cruiser *Admiral Scheer* stayed with *Tirpitz* in Northern Norway waters.

(ze zbiorów AJ–Pressu / courtesy of AJ–Press)



Poniżej: *Tirpitz* sfotografowany w zatoce Bogen w okolicach Narwiku w lipcu 1942 roku. Charakterystyczne dla tego okresu służby pancernika są dachy i skosy wież artylerii głównej C i D, które tutaj przykryto brezentem.

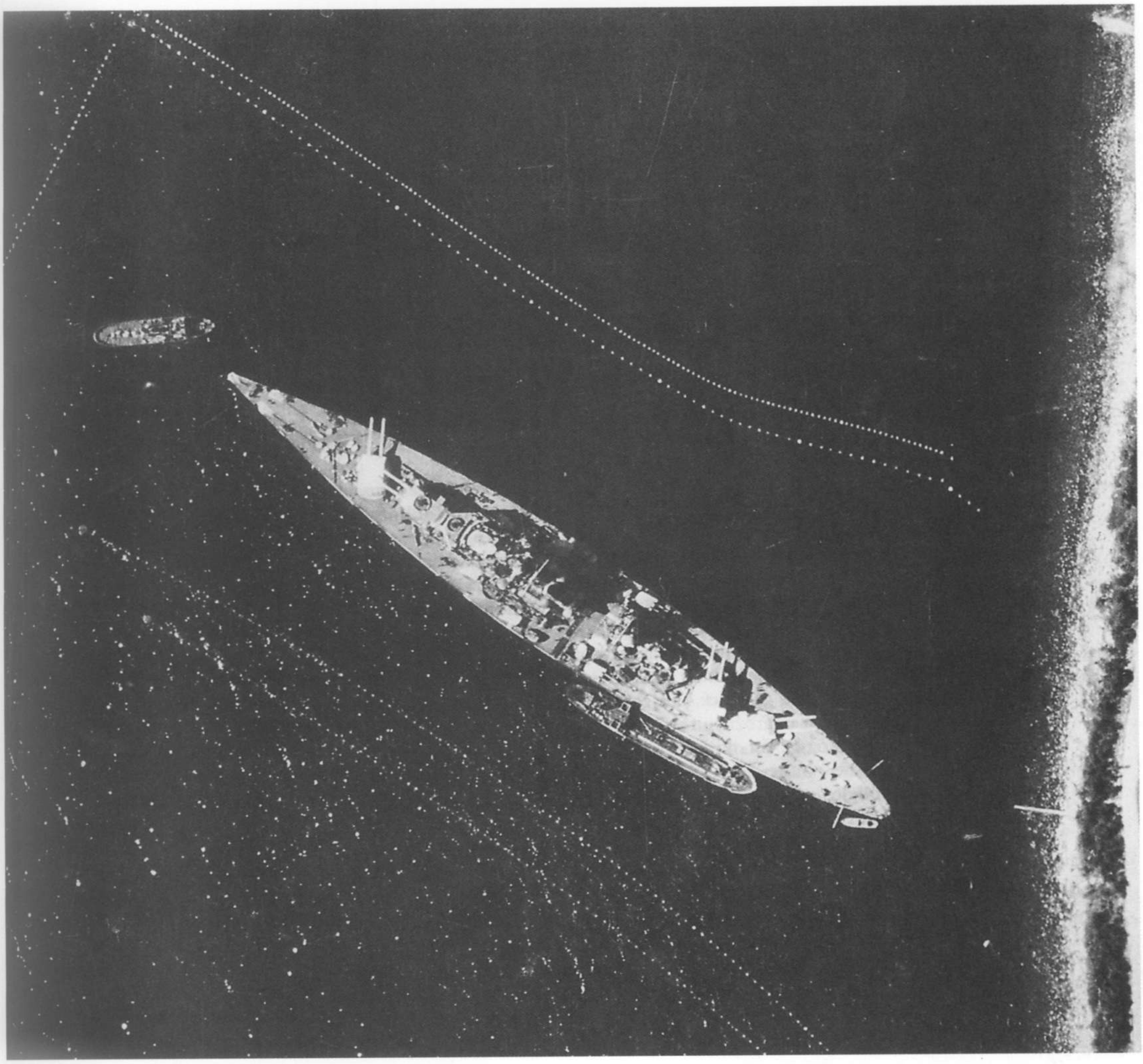
Below: *Tirpitz* photographed in Bogen cove, near Narvik, July 1942. Roofs and slopes of the turrets C and D, characteristic of the battleship in this period, are seen covered with tarpaulins.

(NHC — NH 71390)

konał gwałtowny zwrot na lewą burtę, ustawiając się równolegle do toru płynących torped. Minutę później druga grupa samolotów, nadlatujących z przeciwnej strony, zrzuciła swój ładunek. *Tirpitz* wykonał kolejny zwrot i zmienił prędkość tak, że nadpływające dwie torpedy przeszły przed dziobem, a reszta za rufą pancernika w odległości około dziesięciu metrów. Okręt ponownie wykonał zwrot na prawą burtę, kiedy trzecia grupa — złożona z sześciu samolotów — rozpoczęła atak z prawej strony. Cała artyleria okrętowa, z wyjątkiem głównej, strzelała do nadlatujących samolotów. Artyleria 105 mm rozmieszczona na prawej burcie postawiła silną zaporę przeciwlotniczą, podczas gdy działa kalibru 37 mm i 20 mm prowadziły indywidualny ogień w kierunku nadlatujących samolotów przeciwnika. Zdesperowani piloci samolotów brytyjskich wykonali ostatnie uderzenie z pułapu 80 metrów. Dwa samoloty zostały zestrzelone, zanim zdołały osiągnąć punkt zrzutu torped; pozostałe maszyny zdołały wprawdzie wykonać atak, ale żadna z torped nie została zrzucona pod właściwym kątem i minęły one cel. Wszystkie samoloty po wykonaniu ataku starały się szybko opuścić strefę skutecznego ognia przeciwlotniczego prowadzonego przez okręt. Podczas ataku Brytyjczycy nie pozostawali dłużni nieprzyjacielowi. Obsługi dział przeciwlotniczych, jak również stanowisk dowodzenia na niemieckim pancerniku, były ostrzelane przez karabiny maszynowe i działka z samolotów brytyjskich. To prawdziwy cud, iż jedynie trzech niemieckich marynarzy zostało rannych.

Działa artylerii przeciwlotniczej 105 mm i karabiny maszynowe prowadziły stały ogień w czasie 11-minutowego ataku lotniczego. W większości lufy dział znajdowały się w pozycji bardzo wysokiej (głęboko obniżony zamek działa) i opróżnianie komory z mosiężnej łuski było utrudnione. Ogromny wysiłek marynarzy z obsługi dział w dużym stopniu przyczynił się do uchronienia okrętu przed uszkodzeniami, jakie pancernik mógłby odnieść, gdyby atak samolotów okazał się skuteczny i *Tirpitz* zostałby trafiony torpedą. Podczas odpierania brytyjskiego ataku wystrzelono łącznie 345 pocisków kalibru 105 mm, 897 pocisków kalibru 37 mm oraz 3372 pociski kalibru 20 mm.[1]

Brytyjski atak lotniczy został zakończony o godzinie 10.20. Wtedy to nieoczekiwanie zauważono płynącą kursem 220 stopni pojedynczą torpedę. Na-



Pancernik *Tirpitz* otoczony sieciami przeciwtorpedowymi w zatoce Bogen niedaleko Narwiku, sfotografowany w pierwszej połowie lipca 1942 roku przez brytyjskie rozpoznanie.

Battleship *Tirpitz* protected with torpedo nets in Bogen cove near Narvik, as photographed by the British aerial reconnaissance in July 1942.

(IWM — C 4122)

tychmiast zmieniono kurs na 90 stopni, celem wymanewrowania jej. Trudno było określić, skąd się ona wzięła, ponieważ horyzont był wolny od jakichkolwiek samolotów. Prawdopodobnie mogła zostać wystrzelona przez czyhający w pobliżu zanurzony nieprzyjacielski okręt podwodny. Jednak stacje nasłuchu pancernika nie złapały żadnego echa.

O godzinie 10.38 zaobserwowano najpierw pojedynczy samolot, a cztery minuty później już kilka samolotów na horyzoncie. Na wszelki wypadek okręt przygotowano do odparcia nowego ataku lotniczego. Tymczasem prowadzący rozpoznanie lotnicze wodnosamolot He 115 zaobserwował o 11.37 zanurzony na głębokości peryskopowej nieprzyjacielski okręt podwodny. Minutę później prawoburtowe stanowisko nasłuchu *Tirpitza* ogłosiło alarm przeciwpodwodny, a o 11.39 zaobserwowano wystrzeloną w kierunku pancernika serię trzech torped. Natychmiast zmieniono kurs na 60 stopni, a po chwili na 100 stopni. Po wyminięciu torped, zauważono o 11.48 dwie kolejne, płynące z kierunku 45 stopni. Katapultowany wcześniej wodnosamolot pokładowy potwierdził obecność okrętu podwodnego, ponieważ zauważył na wodzie ślady sprężonego powietrza, jakie pozostają zawsze po wystrzeleniu torpedy. *Tirpitz* wykonał kolejne manewry, wymijając nadpływające w jego stronę torpedy i ostatecznie przyjął kurs 115 stopni. O godzinie 13.14 na pancerniku znów ogłoszono alarm przeciwlotniczy, ale okazało się, że zauważone samoloty to własne myśliwce Me 109. Ostatecznie o godzinie 15.40 zakończono operację „Sportpalast" i wzięto kurs na zatokę Bogen. Pod wieczór, o 17.42, otrzymano meldunek radiowy od porucznika Gottschalka z wodnosamolotu Ar 196 (oznaczenie maszyny: T3+BH). Zaobserwował on, w odległości około 40 km od zespołu okrętów brytyjskich, nieprzyjacielski lotniskowiec. Na jego pokładzie znajdowały się nie znane do tej pory Niemcom samoloty (*Albacore*). Swój meldunek zakończył podaniem dokładnego opisu zaobserwowanych maszyn. Gdy tylko odebrano powyższy meldunek, w pobliżu okrętu pojawiło się sześć *Swordfishy*. Jednak nie podjęły one ataku na okręt, natomiast udały się w pościg za wodnosamolotem Arado. Pilotowany przez Gottschalka wodnosamolot nie posiadał amunicji, zatem

1. Brak skuteczności podczas ataku na *Tirpitza*, jakim „popisały się" załogi brytyjskich samolotów, związany był bezpośrednio z zaangażowaniem do walki niedoświadczonych pilotów, którym brakowało dostatecznego treningu w zrzucie torped do okrętów płynących z dużą prędkością. Ponadto pancernik bardzo dobrze manewrował, omijając torpedy. W czasie całej akcji, w trakcie wykonywania gwałtownych manewrów, szef maszynowni zameldował na mostek dowodzenia, że urządzenia sterowe nie będą w stanie zbyt długo wytrzymać tak dużego przekroczenia obciążenia mocą.

nie podjął walki lotniczej i „wycofał się taktycznie" do Bodø. Angielskie samoloty otworzyły ogień w jego kierunku, jednak nie uzyskały żadnych trafień. O godzinie 18.00 przechwycono meldunek z wodnosamolotu o szczęśliwym wylądowaniu w Bodø. O godzinie 18.53 nadszedł rozkaz z Grupy Północ o powrocie pancernika do Narwiku. 10 marca w godzinach porannych (dokładnie o 6.15) *Tirpitz* wpłynął w sieć zagrodową. Od 8.40 prowadził on manewry cumownicze i o 11.40 stanął na kotwicy. Operacja przechwycenia konwoju PQ 12 zakończyła się bez jakichkolwiek rozstrzygnięć na korzyść pancernika. Należy jednak ostatecznie stwierdzić, że *Tirpitz* miał podwójnego pecha, ponieważ zła pogoda uniemożliwiła załodze dostrzeżenie dwóch płynących konwojów. Pancernik przepłynął zaledwie kilka mil za konwojem PQ 12 i przed QP 8.

Następny dzień minął na pancerniku bez żadnych wydarzeń. W nocy 13 marca o godzinie 00.26 otwarto sieci i pancernik powoli wypłynął w kierunku zatoki Bodø. Osiem minut później dołączył do niego niszczyciel *Friedrich Ihn* i zespół przyjął prędkość 15 węzłów. Nad ranem, o 5.10, osiągnął punkt Maloy, po czym zwiększono prędkość do 25 węzłów. O 6.45 nad niemieckimi okrętami pojawiły się dwa myśliwce osłony. Po godzinie ósmej nad zespołem czuwały już cztery samoloty myśliwskie. O 22.00 *Tirpitz* zakończył swój rejs i wpłynął do Bodø. Tam przez kolejne dwa dni pobierał zaopatrzenie i paliwo.

Naloty na okręty zakotwiczone w okolicach Trondheim

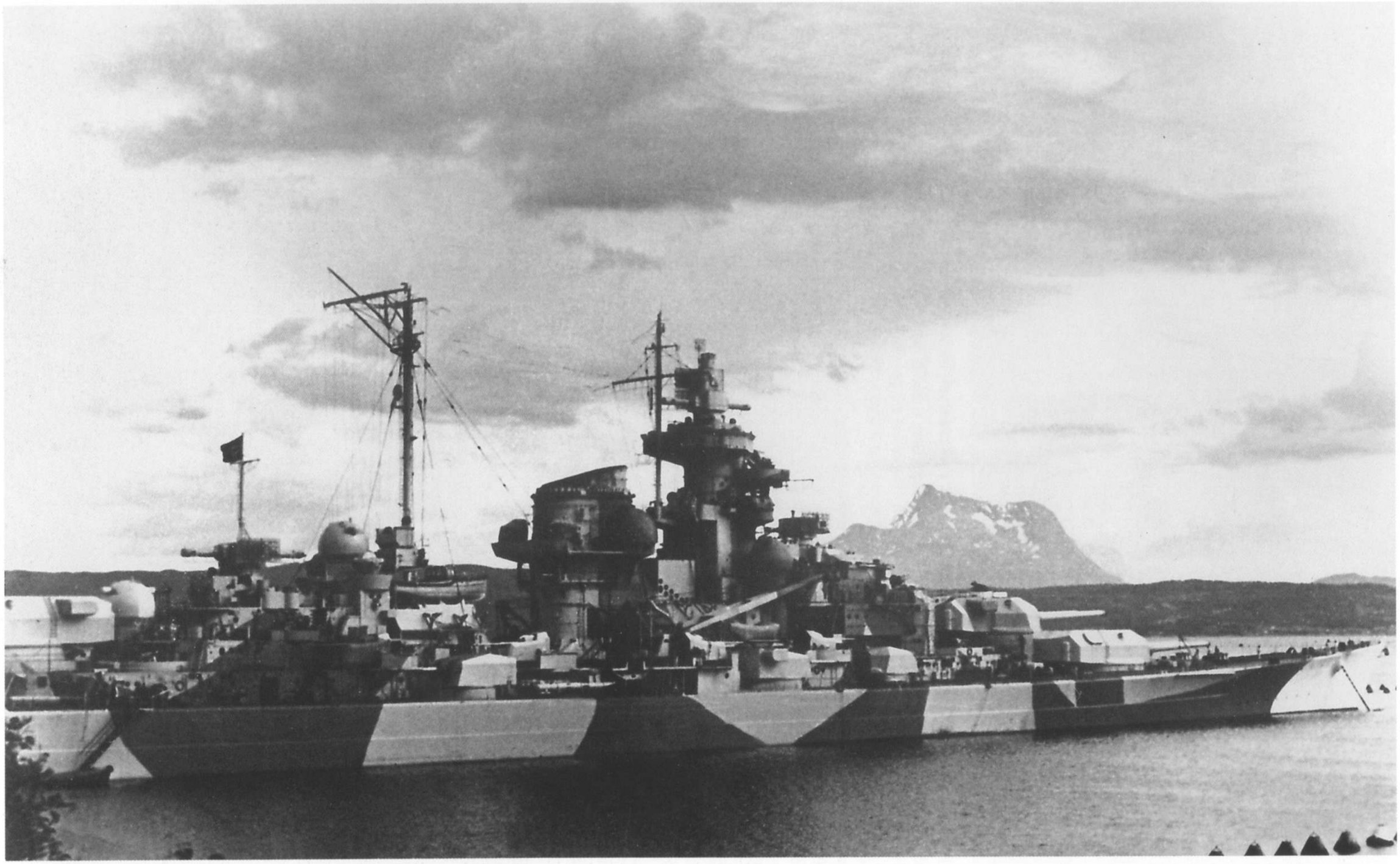
Pod koniec marca Brytyjskie Dowództwo Bombowe postanowiło przeprowadzić serię nalotów na zakotwiczonego niedaleko Trondheim *Tirpitza*. Pierwszy z nich wykonano w nocy z 29 na 30 marca 1942 roku. Do akcji ruszyła formacja 27 bombowców typu *Halifax* (razem z 11 *Lancasterami*) z 4. i 5. Grupy Bombowej — 36 maszyn zostało uzbrojonych w ciężkie bomby. Niestety, nalot ten został w całości odparty przez niemiecką artylerię przeciwlotniczą, a jeden *Halifax* (maszyna W 1044) z 10. Dywizjonu zaginął. Postanowiono ponownie uderzyć na *Tirpitza* następnej nocy — z 30 na 31 marca. Nalot miał być przeprowadzony przy użyciu 34 *Halifaxów*. Tym razem pancernik nie został w ogóle zlokalizowany, a trzy samoloty zaatakowały pozycje lądowych baterii przeciwlotniczych. Podczas ataku pięć *Halifaxów* (maszyny o oznaczeniach: R 9438, R 9496, W 1015 z 35. Dywizjonu oraz R 9453/76 i W 1043/10) zostało zestrzelonych.

Przeprowadzone miesiąc później rozpoznanie fotograficzne portu w Trondheim potwierdziło, iż zakotwiczone są tam cztery duże jednostki — pancernik *Tirpitz* i ciężkie krążowniki: *Admiral Scheer*, *Admiral Hipper* oraz *Prinz Eugen*. W wyniku tego, na noc z 27 na 28 kwietnia Brytyjczycy zaplanowali operację pod kryptonimem „Bluebeard", której celem był między innymi pancernik *Tirpitz*. Formacja lotnicza złożona z 32 *Halifaxów* z 4. Grupy (dziesięć samolotów z 10. Dywizjonu, 11 samolotów z 35. Dywizjonu i 11 samolotów z 76. Dywizjonu), a także 12 *Lancasterów* z 5. Grupy (97. i 44. Dywizjon) wystartowała z lotnisk położonych w Lossiemouth, Tain oraz Kinloss. Samoloty z 10. i 35. Dywizjonu *Halifaxów* miały przeprowadzić atak przy użyciu kulistych min konstrukcji Barnesa Wallisa. Dowództwo brytyjskie zakładało, że eksplozja ładunku wybuchowego poniżej lustra wody w okolicach kadłuba będzie w stanie spowodować większe uszkodzenia kadłuba niż w przypadku użycia konwencjonalnych przeciwpancernych bomb. Zakładano, że kilka z nich może spaść blisko okrętu na ląd lub brzeg fiordu. Ze względu na ich kulistą formę powinny się stoczyć w dół po zboczu fiordu i w konsekwencji znaleźć się pod pancernikiem. Niestety, był to kolejny nieudany nalot — jeden z *Halifaxów* nie mógł wystartować i pozostał na lotnisku. Tylko 31 samolotów wzięło udział w nalocie na pierwszy cel, jakim był *Tirpitz*. Będąc nad celem, jeden z brytyjskich *Halifaxów* zaatakował niezidentyfikowany okręt, jeden — cel alternatywny, a trzy w pośpiechu wyrzuciły ładunek za burtę. Dwa samoloty z 35. Dywizjonu oraz dwa samoloty z 10. Dywizjonu „spudłowały". Podobne efekty uzyskały *Lancastery*: trzy maszyny z 97. Dywizjonu zbombardowały główny cel, jeden zbombardował lotnisko Vaernes, jeden molo, jeden natomiast

Zakotwiczony w zatoce Bogen *Tirpitz*, sfotografowany w lipcu 1942 roku. Na tym zdjęciu widać namalowany jaśniejszy odcień zieleni z przodu barbety wieży B. Również na zdjęciach innych partii okrętu można zauważyć ten kolor.

***Tirpitz*, anchored in the Bogen cove, photographed in July 1942. Note the lighter shade of Green in front of the B turret barbette. This color has also appeared in the photographs showing various other parts of the ship at that period.**

(Bibliothek für Zeitgeschichte)



Otoczony sieciami przeciwtorpedowymi *Tirpitz* na wodach Bogen. Pomalowane na jasnoszary kolor wieże artylerii głównej C i D wskazują, że zostało ono wykonane w pierwszej połowie lipca 1942 roku.

Torpedo net nested *Tirpitz* in Bogen waters. C and D turrets painted Light Grey date the photo to the early July 1942.

(IWM — HU 35763)

Kolejne ujęcie *Tirpitza* zakotwiczonego na wodach zatoki Bogen, z jasnoszarymi wieżami artylerii głównej C i D.

Another shot of the *Tirpitz* anchored in the Bogen cove with Light Grey C and D main battery turrets.

(ze zbiorów S. Breyera / courtesy of S. Breyer)

„spudłował". Dużo lepiej powiodło się samolotom z 44. Dywizjonu, z których pięć zbombardowało podstawowy cel, jakim był *Tirpitz*, natomiast jeden wyrzucił ładunek za burtę. Następnej nocy z 28 na 29 kwietnia 23 samoloty 4. Grupy Bombowej złożonej z 10., 35. i 76. Dywizjonu powtórzyły nalot na pancernik. Udało się uzbroić tylko 19 maszyn. I znów, tak jak poprzednio, nie uzyskano żadnych rezultatów, a na dodatek kolejne dwa *Halifaxy* zostały zestrzelone.

Operacja „Rösselsprung"

Okres następnych trzech miesięcy *Tirpitz* spędził zakotwiczony w fiordach norweskich. Był pilnie obserwowany przez brytyjskie rozpoznanie lotnicze, które wykonywało systematycznie loty nad miejscem jego kotwiczenia.

Dopiero w lipcu nadarzyła się okazja do ponownego wypłynięcia pancernika na pełne morze. Po wykryciu przez Luftwaffe konwoju PQ 17 powstał plan o kryptonimie „Rösselsprung". Jego podstawowym celem miało być zaatakowanie i zniszczenie konwoju przez niemieckie okręty stacjonujące w północnej Norwegii. Operacja miała być wykonana z udziałem Luftwaffe.

Konwój ten składał się z 34 statków i wypłynął z Reykjaviku 27 czerwca 1942 roku.

Początkowo plan zakładał, że 1. Grupa Uderzeniowa, złożona z *Tirpitza* i z admirałem Schniewindem na pokładzie, miała czekać w Vestfjordzie. Dru-

Pancernik *Tirpitz* po zakończonej operacji „Rösselsprung" sfotografowany na wodach zatoki Bogen niedaleko Narwiku. W głębi po lewej widoczny jest ciężki krążownik *Admiral Hipper*.

***Tirpitz* photographed in the Bogen cove, soon after the Rösselsprung. In the background to the left is the heavy cruiser *Admiral Hipper*.**

(fot. Drüppel, ze zbiorów Autora / photo Drüppel, courtesy of M. Skwiot)

ga Grupa Uderzeniowa, złożona z ciężkiego krążownik *Lützow* z wiceadmirałem Kummetzem, będzie oczekiwać w Altenfjordzie do momentu, kiedy brytyjski konwój przekroczy 5 stopień długości geograficznej wschodniej. Oba niemieckie zespoły będą wtedy znajdowały się w odległości około 100 mil morskich od Przylądka Północnego. Planowano uderzyć na aliancki konwój pomiędzy 20 a 30 stopniem długości wschodniej.

Wiceadmirał Kummetz, dowodzący północnymi siłami, wypłynął 3 lipca z zatoki Bogen na ciężkim krążowniku *Lützow*, w asyście ciężkiego krążownika *Admiral Scheer*, zbiornikowca *Dithmarschen* oraz pięciu niszczycieli z 8. Flotylli. Zespół miał przepłynąć z Ofotfjordu przez Tjeldsund do Altenfjordu. O godzinie 2.42 *Lützow*, płynąc w gęstej mgle, wszedł na mieliznę w okolicach Tjeldsundu. Przez powstałe uszkodzenia dna woda wdarła się do środka kadłuba w przedziałach IX i X. Po kilku minutach ciężki krążownik miał już niewielki przechył na lewą burtę. Uniemożliwiło to jego dalszy udział w operacji. Wiceadmirał przeniósł swoją flagę na ciężki krążownik *Admiral Scheer* i kontynuował realizację planu, a *Lützow* zawrócił do Narwiku.

Również admirał Schniewind miał swoje problemy. 3 lipca trzy niszczyciele z jego osłony wpadły na nieoznaczone (na niemieckich mapach) skały podwodne w okolicach Gimsöystraumen. Na skutek uderzenia pierwszy z nich — niszczyciel *Hans Lody* — odniósł poważne uszkodzenia obu śrub i wałów. Na domiar złego miał zerwane poszycie dna podwójnego. Drugi, płynący za nim, niszczyciel *Karl Galster*, minął go prawą burtą i również nieoczekiwanie uderzył w podwodne skały, uszkadzając lewą śrubę i wał. Wkrótce po nich wpakował się na skały trzeci z nich — *Theodor Riedel*. Jednak szczęśliwie dla niego odniósł on lżejsze uszkodzenia śrub. Tylko *Friedrich Ihn* przeszedł ten akwen bez uszkodzeń i towarzyszył *Tirpitzowi* i *Hipperowi* w drodze do Altenfjordu. Wszystkie trzy niszczyciele zostały odesłane do ochrony uszkodzonego krążownika *Lützow*. Tymczasem Pierwsza Grupa Uderzeniowa została wzmocniona dodatkowymi siłami w postaci niszczyciela *Richard Beitzen*, który dołączył do nich w fiordzie Alta. Wówczas na pokład pancernika wszedł dowódca całego zespołu — admirał Otto Schniewind.

Jak zawsze czujni Brytyjczycy po południu 3 lipca wysłali rozpoznanie lotnicze nad północne wybrzeża Norwegii. Przeprowadzone przez samoloty *Spitfire* nad Aasfjordem, stwierdziło brak niemieckich okrętów. Kolejne, wysłane nad zatokę Bogen, rozpoznania również nie znalazły niemieckich okrętów. W brytyjskim dowództwie przyjęto, zresztą słusznie, założenie, że wszystkie ciężkie okręty wyszły w morze na poszukiwanie konwoju PQ 17. Rozważano także drugą możliwość: jeden z dwóch ciężkich krążowników — *Lützow* lub *Admiral Scheer* — może „grasować" na Oceanie Atlantyckim, ponownie prowadząc rajd korsarski.

Obie Grupy Uderzeniowe oczekiwały na ustalonych pozycjach na ostateczną decyzję Hitlera co do daty rozpoczęcia operacji przez siły nawodne. Brak jego akceptacji spowodowany był rozpoczęciem uderzenia przez Luftwaffe i koncentrujące się na trasie rejsu niemieckie U-booty. Jako pierwsze zaatakowały 2 lipca aliancki konwój samoloty torpedowe He 115, jednak nie uzyskały one żadnego trafienia. Większe uderzenie samolotów i okrętów podwodnych nastąpiło 4 lipca 1942 roku. Brak niemieckich sił nawodnych w bazach wpłynął na podjęcie przez brytyjską admiralicję decyzji o rozproszeniu konwoju. Poszczególne jednostki pozbawione osłony popłynęły pojedynczo lub w niewielkich grupach do odległego Murmańska.

Po rozproszeniu brytyjskiego konwoju — 5 lipca — zapadła decyzja o użyciu obu grup niemieckich okrętów. Jeszcze tego dnia o godzinie 10.55 Pierwsza Grupa Uderzeniowa, złożona z *Tirpitza*, *Admirala Scheera*, *Admirala Hippera* razem z siedmioma niszczycielami i dwoma torpedowcami, wypłynęła z fiordu Alta i podążyła w kierunku Wyspy Niedźwiedziej. Zarówno *Tirpitz*, jak i pozostałe jednostki zespołu, zostały zauważone w okolicach Rolvsoy przez radziecki okręt podwodny K–21.

Po otrzymaniu informacji o prawie całkowitym zniszczeniu konwoju PQ 17 przez U-booty i lotnictwo admirał Raeder podjął decyzję o przerwaniu operacji „Rösselsprung", nie chcąc narażać ciężkich okrętów na niepotrzebne ryzyko. O godzinie 21.42 Grupa Północ przekazała admirałowi Schniewindowi rozkaz przerwania operacji i powrotu do bazy. Następnego dnia, 6 lipca, o godzinie 10.30 okręty zawinęły do Kaafjordu. 8 lipca *Tirpitz* wypłynął z Kaafjordu i skierował się w stronę zatoki Bogen.

Okres ćwiczeń i doskonalenia załogi

Drugą połowę sierpnia pancernik spędził na rutynowych ćwiczeniach, prowadzonych (od 20 sierpnia) razem z krążownikiem *Köln* i niszczycielami Z 27 i Z 28 (jako ćwiczebna grupa „Niebieskich"). Ich przeciwnikiem była grupa „Czerwonych", złożona z krążownika *Admiral Hipper* w osłonie niszczycieli: Z 23, Z 29 i Z 30. Manewry zakończono 29 sierpnia 1942 roku.

We wrześniu planowano wyłączyć *Tirpitza* ze służby bojowej na okres co najmniej 14 dni, ponieważ generatory Diesla na okręcie wymagały pilnej

Tirpitz podczas manewrów w fiordach norweskich. Na zdjęciu obok jest holowany przez holownik _Arngast_.

Tirpitz during the maneuvers in the Norwegian fjords. The photo near the caption shows her under tow by the tug Arngast. *(NHC — NH 71318)*

Ciężki krążownik *Admiral Hipper* sfografowany z pokładu pancernika *Tirpitz* w drugiej połowie lipca 1942 roku. Oba okręty uczestniczyły we wspólnej operacji o kryptonimie „Rösselsprung", która zakończyła się powrotem obu Grup Uderzeniowych.

Heavy cruiser *Admiral Hipper* photographed from *Tirpitz* in the latter half of July, 1942. Both ships then took part in the abortive Rösselsprung foray.

(ze zbiorów S. Brevera / courtesy of S. Breyer)

naprawy. Planowe dokowanie pancernika, zgodnie z dotychczasowym przebiegiem służby, miało odbyć się dopiero zimą 1942/1943 roku, a (jak się z czasem okazało) nigdy nie doszło do skutku. Tymczasem 11 września OKM przekazało Hitlerowi informację, że zarówno dokowanie, jak i modernizację (przebudowę) jednostki należy przeprowadzić właśnie teraz na wodach norweskich. W uzasadnieniu poinformowano, że najbliższy tego typu zabieg dotyczący *Tirpitza* będzie możliwy do zrealizowania dopiero w kwietniu 1943 roku w Niemczech. Wtedy możliwe będzie odwołanie go z Norwegii i zastąpienie przez pancerniki *Scharnhorst* i *Gneisenau*, które wsparte siłami ciężkich krążowników będą mogły prowadzić skuteczne operacje przeciwko alianckim konwojom. W przesłanych rozkazach zapytano dowódcę pancernika, komandora Toppa, o szczegóły dotyczące niezbędnej modernizacji i przebudowy okrętu. W odpowiedzi komandor przedstawił informację na temat pilnej modernizacji systemów uzbrojenia, kierowania ogniem oraz siłowni okrętowej.[2]

14 września po południu *Tirpitz* opuścił Skiomenfjord na całodzienne ćwiczenia w manewrowaniu. Późnym popołudniem, o 17.38, powrócił do fiordu i rzucił kotwicę. Następnego dnia kontynuował ćwiczenia w Ofotfjordzie. Dodatkowo wykonał serię ćwiczeń radarowych, podczas których jako cele posłużyły torpedowce T 9 i T 12. Wieczorem, o 22.00, wpłynął do zatoki Bogen i do końca miesiąca stał na kotwicy, gdzie podlegał systematycznej obserwacji przez samoloty rozpoznawcze *Mosquito* i *Boston*, wielokrotnie przelatujące nad pancernikiem.

18 października *Tirpitz* otrzymał rozkaz przebazowania do Trondheim oraz uczestniczenia w ćwiczeniach pod kryptonimem „Globus I". Osłonę zapewniały mu okręty zespołu wiceadmirała Kummetza. 23 października, razem z ciężkim krążownikiem *Admiral Scheer* i niszczycielami: Z 23, Z 28, Z 29, *Beitzen* i *Eckold*, wypłynął z zatoki Bogen w Narwiku, kierując się w stronę Trondheim. Następnego dnia po południu pancernik przycumował do nabrzeża w Faettenfjordzie.

Przebazowanie pancernika *Tirpitz* obserwowało Brytyjskie Dowództwo. Oprócz systematycznie wykonywanych lotów rozpoznawczych, również okręty podwodne patrolowały podejście do niemieckiej bazy. Wkrótce powstał nowy plan zaatakowania *Tirpitza*. 25 października podjęto w Brytyjskim Dowództwie decyzję o przeprowadzeniu operacji pod kryptonimem „Title". Główny plan zakładał wysłanie żywych torped typu Mark I, wzorowanych na dwuosobowych włoskich torpedach, które zasłynęły znacznymi sukcesami na Morzu Śródziemnym. Miały one zostać podczepione pod typowy norweski kuter rybacki (do tej misji wytypowano kuter o nazwie *Artur*). Każda z żywych torped miała zaczepić głowicę bojową pod kadłubem pancernika. Zakładano, że plan może odnieść sukces, ponieważ *Artur* mógł wpłynąć głęboko do Trondheimsfjordu i odłączyć żywe torpedy dopiero kilka mil od miejsca cumowania pancernika.

Artur wypłynął z Szetlandów i pomyślnie przeszedł inspekcję niemiecką w dniu 30 października. Jednak z powodu złych warunków pogodowych kuter… zgubił swój cenny „ładunek". Bez torped załoga musiała go zatopić. Pomimo dużych trudności załodze kutra udało się przedostać szczęśliwie do Szwecji. 5 listopada ponownie rozważano przeprowadzenie ataku na pancernik przy pomocy nowych środków.

Pod koniec grudnia pancernik miał przekalibrowane działa i był przygotowywany do prób i testów artyleryjskich. Spodziewano się je zakończyć do końca lutego 1943 roku.

Działania bojowe w 1943 roku

Ćwiczenia artyleryjskie *Tirpitz* przeprowadził 4 stycznia 1943 roku w fiordzie Trondheim, a prace modernizacyjne zakończono do 24 stycznia. 1 lutego dotychczasowy dowódca pancernika, komandor Topp, został awansowany do stopnia kontradmirała i pełnił swoje obowiązki do momentu przybycia nowego dowódcy jednostki — komandora Hansa Meyera, który dowodził poprzednio lekkim krążownikiem *Köln*. Dowództwo pancernika przejął on w dniu 22 lutego 1943 roku. Przez cały luty okręt przeprowadzał liczne próby techniczne modernizowanych podzespołów, a ponadto prowadził intensywne szkolenie załogi. Piątego marca komandor Meyer zgłosił pełną gotowość operacyjną pancernika Dowództwu Grupy Północ. Zakończenie sukcesem operacji o kryptoni-

2. Wszelkich prac remontowych planowano dokonać w Trondheim, a to ze względu na lepszą ochronę przed okrętami podwodnymi i samolotami. Dla załogi pancernika miała to być druga zima spędzona na północy, bez możliwości urlopów, bez akcji bojowych.

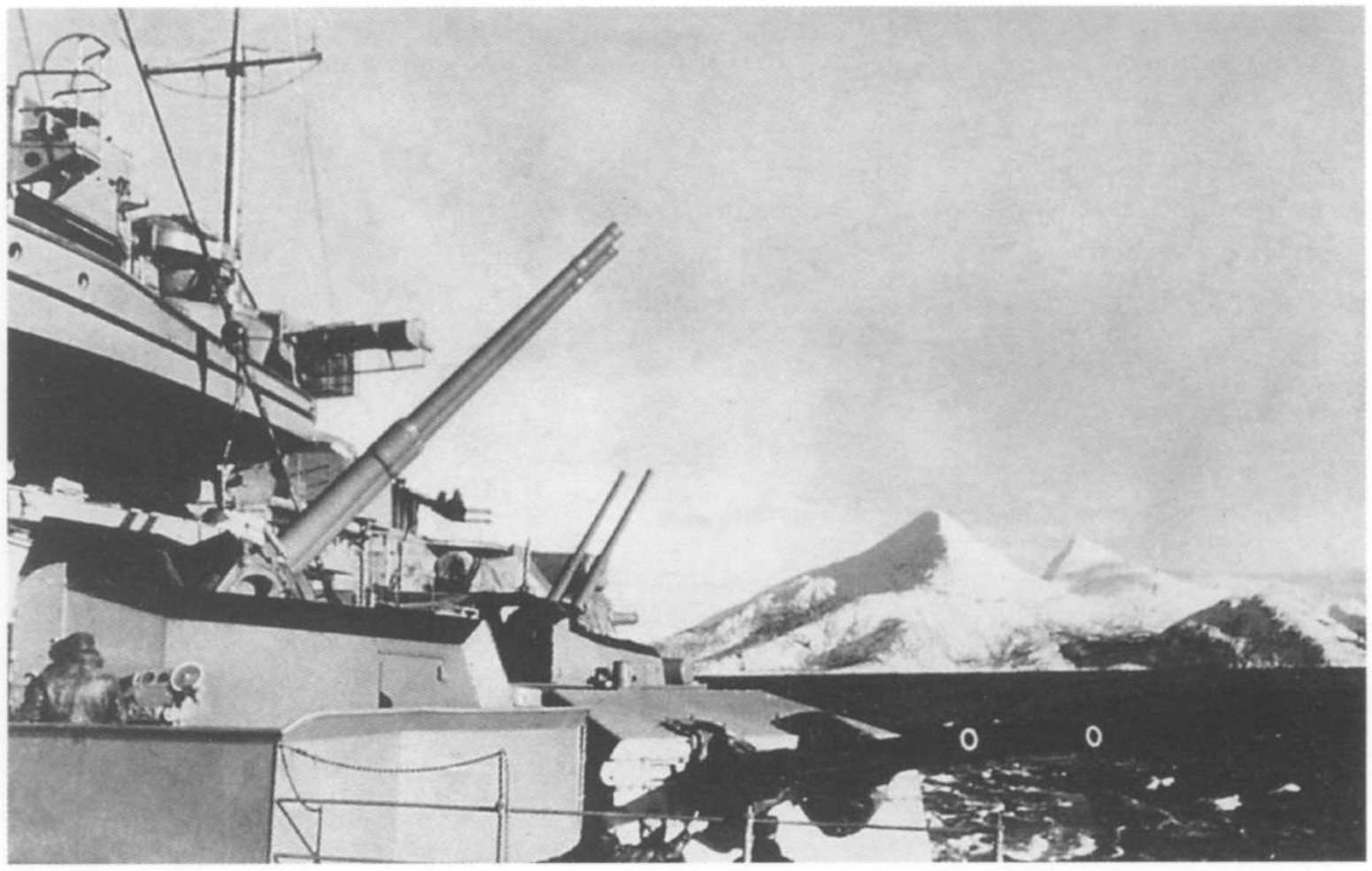
mie „Paderboden" (przejście pancernika *Scharnhorst* do Narwiku), pozwoliło przebazować *Tirpitza* do zatoki Bogen. Operacja przejścia pancernika otrzymała kryptonim „Rostock". 11 marca w godzinach porannych *Tirpitz* wypłynął z Altenfjordu; wkrótce przyłączyła się do niego osłona w składzie: niszczyciele *Paul Jacobi* i *Karl Galster* oraz torpedowce *Jaguar* i *Greif*. Wieczorem zespół zakotwiczył w Hamnesliera, planując dalsze przejście na następny dzień. Po kilku godzinach 13 marca pancernik zacumował za sieciami ochronnymi w zatoce Bogen. Na miejscu swoją flagę na pancerniku podniósł admirał Oskar Kummetz, który w dniu 13 marca powrócił na stanowisko Dowódcy Zespołu Krążowników, po krótkotrwałym dowodzeniu zespołem (od 19 lutego) przez wiceadmirała Thiele. Pancernik został podniesiony do rangi jednostki flagowej okrętów stacjonujących w Narwiku.

Stacjonujące w zatoce Bogen okręty niemieckie przeprowadziły kilkudniowe ćwiczenia przed przystąpieniem do operacji pod kryptonimem „Silesia". Celem tej operacji było niepostrzeżone przejście zespołu ciężkich okrętów do Altenfjordu, skąd dalej miały one prowadzić działania operacyjne przeciwko konwojom na północnych wodach.

22 marca o godzinie 23.00 *Tirpitz* i *Scharnhorst*, wraz z ciężkim krążownikiem *Lützow* i niszczycielami osłony: *Paul Jacobi*, *Karl Galster*, *Erich Steinbrink*, *Theodor Riedel*, Z 28, Z 31, wypłynęły z zatoki Bogen. Bez większych incydentów niemieckie okręty dopłynęły 24 marca do Altenfjordu. Przejście *Tirpitza* na północ było dla Brytyjczyków bardzo niekorzystne, mieli oni bowiem nadzieję, że pancernik popłynie najpierw do Niemiec. Zaplanowane na drugą połowę marca konwoje do Sowietów, w związku z przebazowaniem tak silnie uzbrojonych okrętów przeciwnika bardziej na północ, anulowano. Wysyłanie dalszych konwojów było zbyt ryzykowne, pomimo dalece idącej pomocy ze strony Amerykanów, którzy wydelegowali na arktyczne trasy jako osłonę swoje ciężkie okręty. Wśród nich był pancernik USS *Washington*, godny przeciwnik dla *Tirpitza*. Aby kontynuować rejsy, należało ponownie wzmocnić osłonę oraz wyeliminować lub zredukować siłę niemieckich okrętów nawodnych bazujących na dalekiej północy. Nie była to łatwa sprawa, ponieważ Altenfjord był oddalony o około 900 mil morskich od najbliższej bazy lotniczej w Wielkiej Brytanii. Żaden z posiadanych na wyposażeniu ciężkich bombowców i samolotów torpedowych nie był w stanie wykonać nalotu na niemieckie okręty w Altenfjordzie i bezpiecznie powrócić do bazy. Home Fleet nie posiadała w tym czasie żadnych nowoczesnych lotniskowców, które można było przesunąć do wykonania tego zadania. Dopiero z ich pokładu mogłyby wystartować odpowiednie samoloty do przeprowadzenia skutecznego nalotu. Jedynym w tym czasie wyjściem było wysyłanie samolotów z baz położonych na terenach północnej Rosji. Jednak nie dawało to żadnej gwarancji zniszczenia lub eliminacji celu. Należało się liczyć ze zbyt silną niemiecką osłoną myśliwską, wspartą lądową artylerią przeciwlotniczą.

W Brytyjskim Dowództwie skoncentrowano się przede wszystkim na wyeliminowanu *Tirpitza*, który dla konwojów był największym zagrożeniem. Rozważano możliwość zaatakowania go przy pomocy miniaturowych okrętów podwodnych. Pierwsze próby morskie jednostki te przeszły w 1942 roku i Admiralicja od razu zamówiła sześć egzemplarzy. 17 kwietnia 1943 roku sformowano przy 12. Flotylli okrętów podwodnych specjalną jednostkę bojową pod dowództwem komandora W. E. Banksa. Załogi miniaturowych okrętów rozpoczęły intensywne szkolenie bojowe w Loch Cairnbawn w zachodniej Szkocji. W obecnym czasie jeszcze nie były w pełni gotowe do przeprowadzenia uderzenia na *Tirpitza* i inne ciężkie okręty niemieckie w Norwegii.

Również i Niemcy dopracowywali w tym okresie swoje plany bojowe. W Dowództwie SKL w połowie kwietnia 1943 roku opracowano szczegóły operacyjne nowego uderzenia na konwoje płynące do Sowietów. Otrzymało ono kryptonim „Ostfront" (formalnie „Skagerrak"). W międzyczasie w nadsyłanych rapor-



Wbrew podpisowi archiwalnemu, który stwierdza jednoznacznie, że jest to zdjęcie *Tirpitza* wykonane 9 marca 1942 roku, przedstawia ono pancernik podczas wyjścia zespołu okrętów niemieckich z fiordów norweskich w lipcu 1942 roku. Wskazują na to jasnozielone kolory kamuflażu belkowego wieży artylerii głównej C.

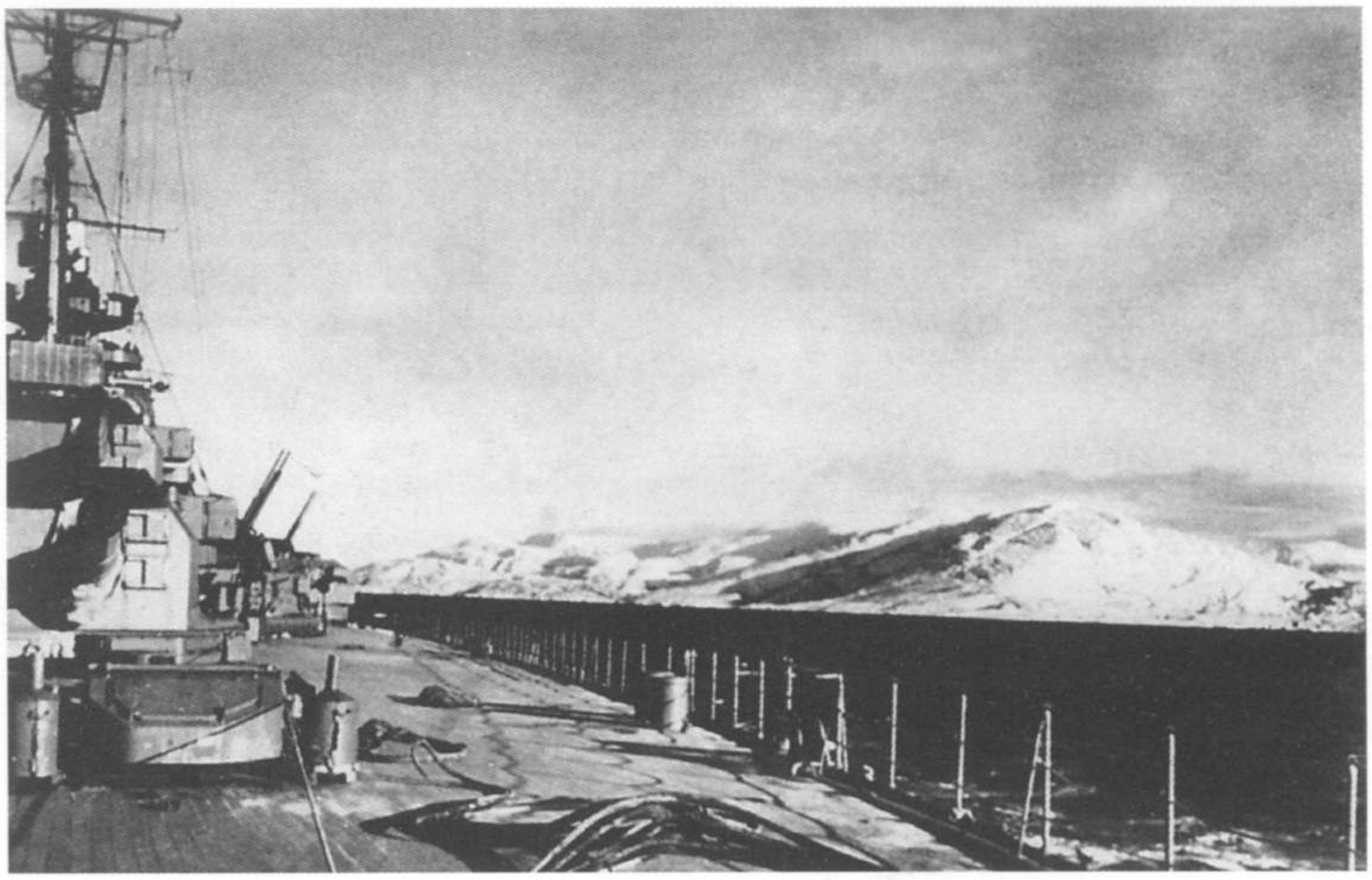
Despite the original caption dating this photograph March 9, 1942, it shows *Tirpitz* while the German task force is steaming out of the Norwegian fjords in July 1942. It was not before July that the Light Green stripe camouflage were painted on the C main battery turret.

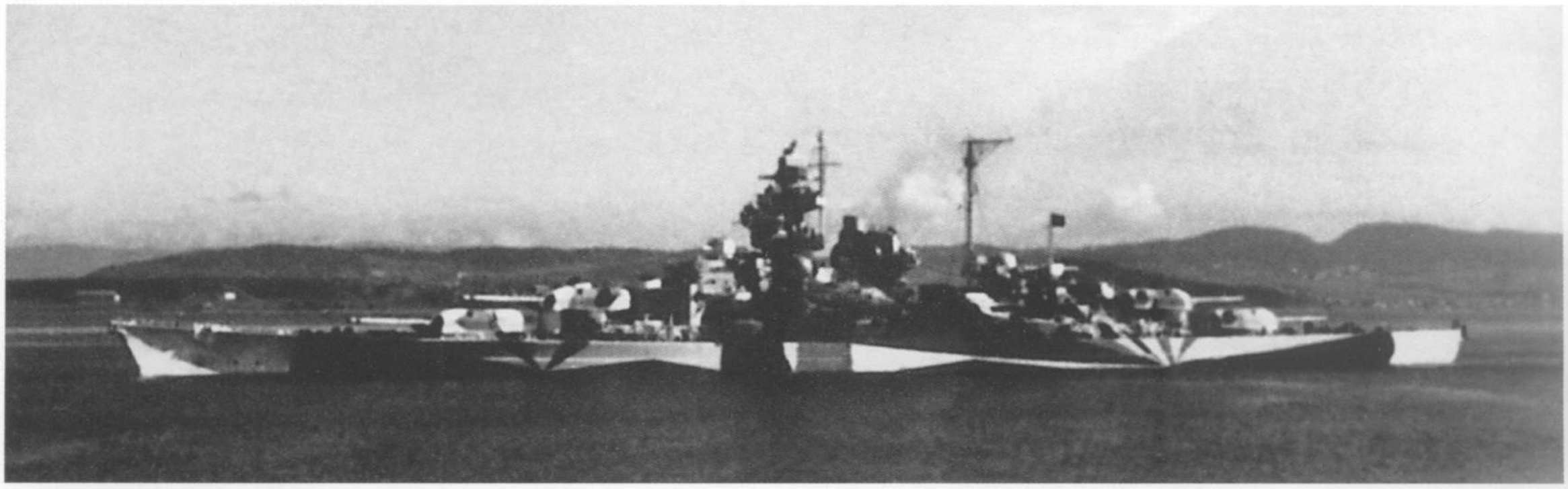
(ze zbiorów S. Breyera / courtesy of S. Breyer)

Wbrew podpisowi archiwalnemu, który stwierdza jednoznacznie, że jest to zdjęcie *Tirpitza* wykonane 9 marca 1942 roku, przedstawia ono pancernik podczas powrotu zespołu niemieckich okrętów do fiordów norweskich we wrześniu 1943 roku. Wskazują na to ciemnoszare kolory kamuflażu belkowego wież artylerii głównej C i D.

Despite the original caption, dating this photograph also March 9, 1942, it in fact shows German ships returning to the fjords in September 1943, as testified by the Dark Grey camouflage on C and D main battery turrets.

(ze zbiorów S. Breyera / courtesy of S. Breyer)





***Tirpitz* sfotografowany z pokładu niszczycieli przed wypłynięciem na operację „Rösselsprung".**

***Tirpitz* photographed from the accompanying destroyers, prior to the Rösselsprung foray.**

(ze zbiorów S. Breyera / courtesy of S. Breyer)

tach U-bootów stwierdzono wzmożoną aktywność jednostek alianckich w okolicach Spitsbergenu. Szczegółowy raport przekazał w sierpniu U 355. Dowództwo Grupy Północ postanowiło wysłać grupę ekspedycyjną. Miała się ona składać z sześciu niszczycieli oraz desantu piechoty na pokładzie jednostek pomocniczych. Zadaniem było zniszczenie instalacji przeładunkowych i przerwanie dostaw paliwa tzw. Arktyczną Drogą przez Sowietów. Jednak ze względu na trudności paliwowe, szczególnie zaopatrzenie dla jednostek pomocniczych, pomysł ten nie został wprowadzony w życie. Raporty obu admirałów (Schniewinda i Kummetza) skierowane do Dowództwa Morskich Operacji w sprawie zwiększenia dostaw paliwa dla swoich jednostek pozwoliły w końcu na zaplanowanie uderzenia na Spitsbergen. Operacja ta otrzymała kryptonim „Sizilien / Zitronella".

Operacja „Sizilien"

6 września w godzinach porannych oba pancerniki *Tirpitz* i *Scharnhorst* wypłynęły w asyście niszczycieli 4. Flotylli: Z 29, Z 31, Z 33. Na ich pokładzie znajdowali się żołnierze pierwszego oddziału piechoty, tzw. oddział „Zielonych". Na pokładach okrętów 5. Flotylli Niszczycieli — *Erich Steinbrink*, Z 27 i Z 30 — znajdował się tzw. oddział „Czerwonych", z żołnierzami 349. Pułku Grenadierów stacjonującego w Alta. Okręty skierowały się w stronę Spitsbergenu. Oprócz nich jako osłona zespołu wypłynęły niszczyciele 6. Flotylli — *Karl Galster*, *Hans Lody* i *Theodor Riedel*. Późnym wieczorem okręty przeszły Stjernsund i po północy wypłynęły na otwarte morze. Pancerniki *Tirpitz* i *Scharnhorst* razem z 4. Flotyllą niszczycieli płynęły po lewej stronie, 5. Flotylla po prawej stronie, a jednostki 6. Flotylli za rufą pancerników. 7 września około godziny 14.00 zespół minął Wyspę Niedźwiedzią. Krótko po północy zauważono po prawej burcie Spitsbergen. Płynąc do granicy lodu pływającego w stronę wybrzeża Jarlsberg Land, eskadra przeszła ujście Bellsund. Minęła przylądek Linne i skierowała się do wejścia Isfjordu (Eisfjordu), gdzie zawinęła wczesnym świtem, około godziny 3.00. Lądowanie oddziałów piechoty zaplanowane było na godzinę 5.00. Miasta Barentsberg i Adventsburg położone były w małych fiordach. Pojawienie się nieproszonych gości nie mogło zatem nie zwrócić niczyjej uwagi. Stacja radiowa Green Harbour przekazała ostrzeżenie o wpłynięciu trzech krążowników i ośmiu niszczycieli do fiordu. *Tirpitz*, osłaniany przez niszczyciele *Karl Galster* i *Theodor Riedel*, ustawił się na linii obrony przy wejściu do Eisfjordu pomiędzy Adventsburg a Kap Linne. W tym czasie *Scharnhorst* oraz niszczyciel *Hans Lody*, osłaniany przez 5. Flotyllę niszczycieli, zaatakowały Longyerbin i Grummantsbyen. Oba okręty niemieckie zniszczyły ogniem artylerii głównej instalacje węglowe, portowe i urządzenia przeładunkowe. O godzinie 5.30 niszczyciele przeprowadziły, przy niewielkim oporze obrońców, desant piechoty. Mając na względzie ostrzeżenie nadane przez Green Harbour, o 6.00 rano wiceadmirał Kummetz przekazał na *Scharnhorsta* rozkaz zakończenia całej operacji najpóźniej do godziny 9.00. Pancernik *Tirpitz* ostrzelał miasto Barentsburg i inne cele z dział artylerii głównej. Później na pokład okrętu przekazano 13 jeńców (prawie wszyscy byli Norwegami, z wyjątkiem jednego Anglika), rannych marynarzy oraz 70 żołnierzy piechoty z niszczyciela Z 33. Oba zespoły zakończyły swoje zadania i o godzinie 11.00 *Tirpitz* opuścił Gronfjord i skierował się stronę Altenfjordu. Powrotny rejs skończył się w Kaafjordzie 9 września 1943 roku.

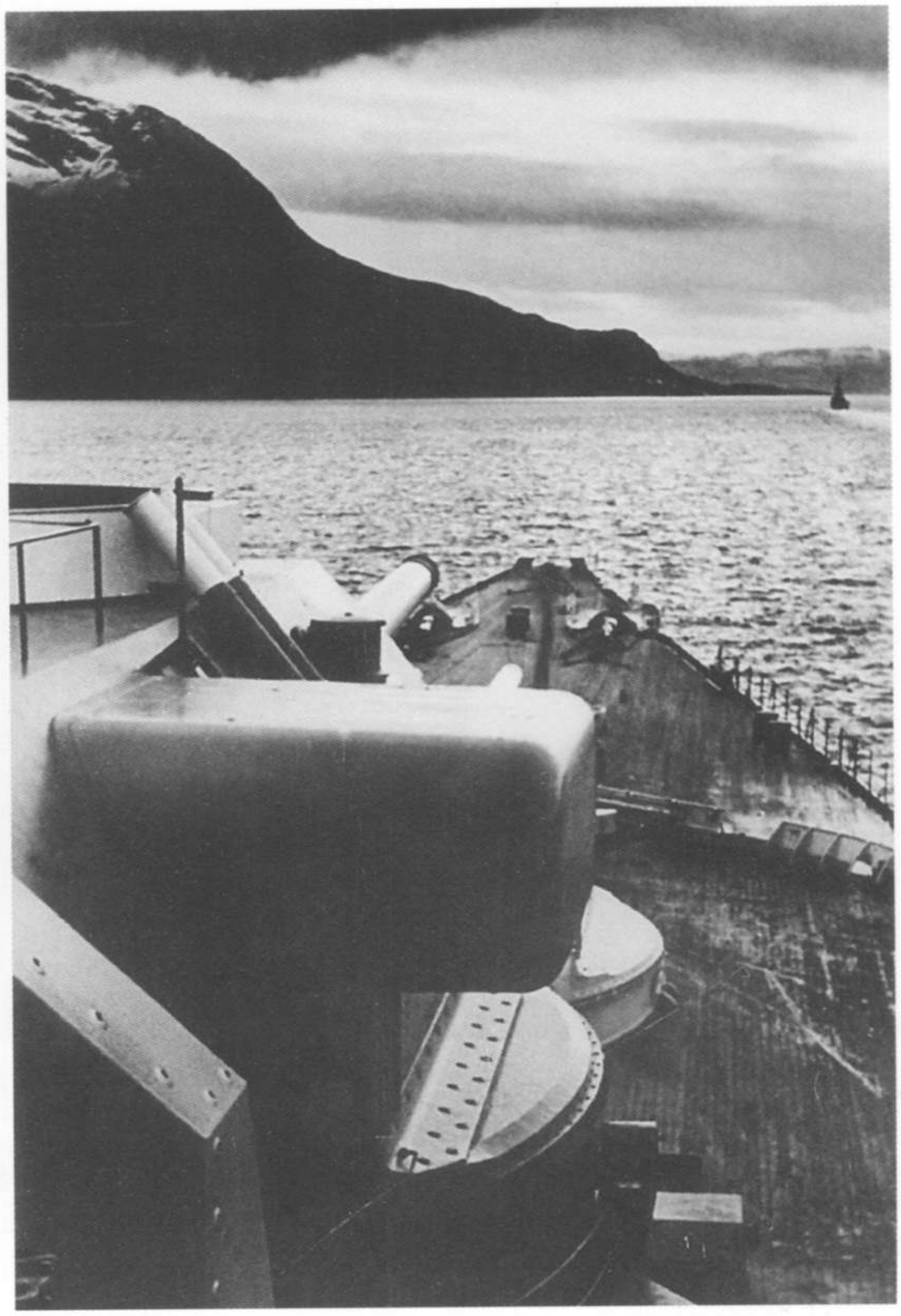
Podobne operacje z udziałem obu pancerników powtórzono jeszcze dwukrotnie: pierwszą z nich była akcja o kryptonimie „Aussenjade", czyli piracki najazd na sowiecką bazę Beluszaja, natomiast drugą — o kryptonimie „Borkumrif" — rajd na Jokanga. Skutkiem owych operacji było zniszczenie instalacji portowych, zatopienie jednostek patrolowych oraz sił obrony, jak również zatopienie jednostek handlowych.

W tym czasie Brytyjczycy dopracowali szczegóły uderzenia przez miniaturowe okręty podwodne na *Tirpitza*. Sztab kontradmirała C. B. Barrego — dowódcy okrętów podwodnych — miał już gotowy plan wpłynięcia okrętów podwodnych głęboko do wnętrza fiordu. W połowie września 1943 roku przeprowadzono rozpoznanie fotograficzne wykonane przez *Spitfire'y*, startujące z lotniska Vaenga położonego niedaleko Murmańska. Brytyjskie Dowództwo doszło do wniosku, po uwzględnieniu warunków atmosferycznych i światła księżyca, iż najlepszym dniem do przeprowadzenia ataku będzie 20 września 1943 roku. Operację opatrzono kryptonimem „Source". Ze względu na małą autonomiczność brytyjskich okrętów miały one zostać doholowane do wybrzeży norweskich, około 150 mil od Altenfjordu, przez duże okręty podwodne. Po minięciu niemieckich pól minowych miały kontynuować operację samodzielnie. Następny dzień miały przeleżeć w zanurzeniu i 22 września powinny znaleźć się przy wej-

Lekki krążownik *Köln* uczestniczył w wielu wspólnych manewrach z *Tirpitzem* na wodach norweskich.

Light cruiser *Köln* frequently took part in joined maneuvers with the *Tirpitz* in the Norwegian waters.

(ze zbiorów A. Jarskiego / courtesy of A. Jarski)



Po lewej: **Ciężki krążownik *Admiral Hipper* sfotografowany 4 lipca 1942 roku z pokładu pancernika *Tirpitz* podczas wypływania z fiordów norweskich na operację „Rösselsprung".**

Left: **Tirpitz along with the rest of the First Strike Group returning from Rösselsprung. Note B main battery turret in the foreground.**

Po prawej: ***Tirpitz* razem z innymi jednostkami Pierwszej Grupy Bojowej podczas powrotu z operacji. Na pierwszym planie widoczna wieża B artylerii głównej.**

Right: **Heavy cruiser Admiral Hipper photographed on July 4, 1942 from the Tirpitz, while steaming our for the Rösselsprung operation.**

(oba zdjęcia ze zbiorów S. Breyera / courtesy of S. Breyer)

ściu do fiordu. Pomiędzy 30 sierpnia a 1 września okręty podwodne: *Thrasher*, *Truculent*, *Stubborn*, *Syrtis*, *Sceptre* oraz *Seanymph* zawinęły do Loch Cairnbawn. 11 i 12 września przeprowadziły ostatnie ćwiczenia morskie i oczekiwały na sygnał do ataku. Po otrzymaniu ostatnich zdjęć z rozpoznania lotniczego kontradmirał Barry wydał rozkaz do ataku. Miniaturowe okręty podwodne: X–5, X–6 i X–7 miały przeprowadzić atak na *Tirpitza* w Kaafjordzie, X–8 powierzono zadanie zaatakowania ciężkiego krążownika *Lützow* w Langefjordzie, a dwóm kolejnym: X–9 i X–10 pancernika *Scharnhorst* zakotwiczonego w fiordzie Kaa.

Początkowo operacja nie przebiegała pomyślnie. Już podczas przejścia brytyjskich sił w pobliżu wybrzeży norweskich *Syrtis* po wynurzeniu się nie zauważył X–9, natomiast X–8 zatonął. W dniu 20 września tylko cztery okręty podwodne były przygotowane do ataku.

Po południu 20 września załogi obsadziły swoje okręty podwodne i rozpczęły żeglugę w stronę wyznaczonych celów. Tak jak poprzednio, również i teraz nie obyło się bez niespodzianek. Mimo to, X–5, X–6 i X–7 bezpiecznie przedarły się w nocy z 20 na 21 września przez pola minowe. Następnej nocy poszczególni dowódcy dokładnie sprawdzili wszystkie przyrządy i akumulatory na okrętach. Przygotowani na wszelkie ewentualności, po północy 22 września przyjęli kurs na fiord Kaa i ich cel, jakim był zakotwiczony *Tirpitz*.

Operacja „Source"

22 września na pokładzie *Tirpitza* trwało od godzin porannych, zarządzone jeszcze poprzedniego dnia, pogotowie bojowe artylerii przeciwlotniczej. Pomiędzy godziną 9.05 a 9.10 jeden z podoficerów pełniący służbę na lewej burcie przekazał raport o zauważeniu w wodzie kształtu podobnego do kadłuba krótkiego okrętu podwodnego. Zaobserwowany przedmiot był koloru czarnego i został dostrzeżony w odległości około 20 metrów od wewnętrznych sieci pancernika. Podoficer swoje spostrzeżenia przekazał I oficerowi, który zbagatelizował meldunek, twierdząc, iż był to prawdopodobnie morświn. Nie minęło jednak pięć minut, gdy ponownie mały kształt tuż pod powierzchnią wody na krótko pojawił się niedaleko pancernika. Tym razem zauważono go po lewej burcie, w odległości około 60–80 metrów. Nie było już wątpliwości co do pochodzenia i przeznaczenia owego kształtu. Informację natychmiast przekazano I oficerowi oraz dowódcy artylerii przeciwlotniczej. Wówczas pierwszy oficer rozkazał spuszczenie łodzi i przeprowadzenie ataku przy użyciu ręcznych granatów. O godzinie 9.20 wydano rozkaz zamknięcia drzwi wodoszczelnych i zarządzono pogotowie bojowe dla artylerii przeciwlotniczej. Zauważonym przez Niemców okrętem był X–6 pod dowództwem porucznika D. Camerona. Jeszcze przed atakiem miał on awarię peryskopu, która wykluczyła jego dalsze użytkowanie. Jakby tego było mało, podczas przedzierania się przez sieci doszła awaria kompasu. Pozbawiony możliwości dokładnego określenia swojej pozycji Cameron prowadził X–6 na wyczucie, licząc na wielkie szczęście: że uda mu się podłożyć ładunki we właściwym miejscu. Przepłynął po powierzchni około 50 metrów w stronę wieży działowej A, po czym zanurzył się.

Pomiędzy godziną 9.25 a 9.32 w odległości 30 metrów po lewej burcie zauważono kolejny mi-

***Tirpitz* sfotografowany we wrześniu 1943 roku przy wejściu do Altafjordu, podczas powrotu z operacji o kryptonimie „Sizilien/Zitronella" — uderzenie na Spitsbergen.**

***Tirpitz* photographed in September 1943 while entering the Altafjord, returning from Operation Sizilien/Zitronella — the bombardment of Spitsbergen.**

(ze zbiorów S. Breyera / courtesy of S. Breyer)

niaturowy okręt podwodny — za X–6 w odstępie pięciominutowym płynął X–7 pod dowództwem porucznika Place'a. Podobnie jak poprzednikowi udało się jemu sforsować sieci przeciwtorpedowe i zanurzyć się około 50 metrów od stewy dziobowej pancernika. O godzinie 9.36 miniaturowy okręt podwodny osiadł na dnie i rozpoczął przygotowania do zrzucenia min.[3]

Komandor Meyer był zaskoczony pokonaniem podwójnej sieci torpedowej chroniącej pancernik przez nieprzyjacielskie okręty podwodne. Pierwszemu z nich udało się na tyle zaskoczyć Niemców, że przedarł się bez żadnych przeszkód. Drugi miał już mniej szczęścia, ponieważ został ostrzelany przez artylerię przeciwlotniczą kalibru 20 mm i 37 mm. Dodatkowo został zaatakowany granatami ręcznymi z pokładu pancernika. W tym czasie w głębi fiordu przystąpiły do akcji niszczyciele Z 27 i Z 30, które obrzuciły podejrzany akwen bombami głębinowymi. Przeciwko intruzom szykował się także jeden ze ścigaczy, który miał przeprowadzić atak wewnątrz sieci. W tym czasie holowniki przygotowywały sieć do otwarcia, aby umożliwić wpłynięcie mniejszym jednostkom. Dowódca *Tirpitza* podejrzewał, iż ładunki wybuchowe zostały założone w okolicach komory łańcucha kotwicznego prawej lub lewej burty pancernika. Wydał zatem rozkaz przeszukania kadłuba oraz wypłynięcia okrętu najszybciej jak będzie to możliwe po usunięciu ochraniających go sieci przeciwtorpedowych.

Pomiędzy godziną 9.46 a 10.02 trzecia miniaturowa łódź podwodna została zauważona w namiarze 0 do 30 stopni w odległości około 50 metrów w pobliżu podwójnych sieci. Dowodzona przez porucznika H. Henty-Creera X–5 miała mniej szczęścia od poprzednich. Natychmiast ostrzelała ją skutecznie lekka artyleria przeciwlotnicza. Pomiędzy godziną 9.56 a 10.01 przekazano meldunek radiowy do SKL Grupy Nord (Dowództwa Morskich Operacji Grupy Północ) i innych dowództw o zniszczeniu małego okrętu podwodnego i schwytaniu czterech Anglików.

W obawie przed możliwością ułożenia pod dnem okrętu materiałów wybuchowych komandor Meyer chciał jak najszybciej opuścić dotychczasowe miejsce cumowania pancernika. Dowódca nie mylił się w swych przeczuciach — na dnie złożono osiem ton amatexu, o czym już wkrótce mieli przekonać się wszyscy. Tymczasem operacja odholowania sieci trwała bardzo powoli, upływały kolejne cenne minuty, które pozwoliłyby pancernikowi na wypłynięcie z pułapki.

O godzinie 10.12 po lewej burcie na wysokości przedziału VII, w odstępach dziesięciosekundowych, nastąpiły dwie gwałtowne, potężne detonacje. Wybuchy nastąpiły w odległości około 6–8 metrów od burty pancernika i 50–60 metrów od stewy dziobowej. Obie eksplozje odbiły się głębokim echem po fiordzie, a kadłub pancernika zadrżał, poderwany potężną siłą podmuchu. Według pierwszej oceny komandora Meyera, źródło detonacji było odległe od okrętu o około 35–40 metrów, a siłę ładunku określono na około 400 kg silnego ładunku wybuchowego. Wybieranie obydwu kotwic dziobowych, jak również rufowego szpringu, zostało wstrzymane. Na mostek dowodzenia zaczęły docierać meldunki o powstałych uszkodzeniach — pierwsze informacje mówiły o uszkodzeniu prawoburtowej siłowni i dwóch platform pokładowych na wysokości przedziału VIII; eksplozja ułożonych pod dnem okrętu ładunków wybuchowych na wysokości przedziałów VII–IX rozerwała poszycie kadłuba, do którego natychmiast wtargnęła woda. *Tirpitz* gwałtownie uzyskał jednostopniowy przechył na lewą burtę. Urządzenia podsłuchowe, jak też wyposażenie i urządzenia radiowe, zostały poważnie uszkodzone. Podmuch eksplozji naruszył również katapultę okrętową i znajdujące się na zewnątrz oba wodnosamoloty.

Około godziny 10.15 artyleria okrętowa ostatecznie zatopiła drugi okręt podwodny (X–7) w namiarze 20 stopni i odległości 300 metrów, w momencie kiedy próbował wydostać się z fiordu. Z załogi okrętu uratowano jednego marynarza, który został podniesiony przez łódź okrętową pancernika i natychmiast dostarczony na pokład. Przeprowadzone poszukiwania pozostałych członków załogi zakończyły się niepowodzeniem. Kolejną — trzecią — miniaturową łódź podwodną (X–5) prawdopodobnie zatopił niszczyciel Z 27. Nastąpiło to pomiędzy godziną 10.30 a 10.40 w namiarze 60 stopni w odległości około 300–500 metrów od miejsca jej ostatniego zanurzenia. O rezultatach ataku, dokonanego przez niemiecki niszczyciel przy użyciu pięciu bomb głębinowych, można było przekonać się, obserwując powstałe na powierzchni morza plamy oleju i dryfujące części miniaturowego okrętu.

3. Według pierwszych ocen niemieckich zauważony okręt podwodny miał około 12 metrów długości, około metra szerokości i był wynurzony 50 centymetrów ponad powierzchnię wody. Można było dokładnie zaobserwować jego budowę i wyposażenie, kiosk, właz i szklaną kopułę. Masę okrętu oszacowano na około 30–50 ton i według dowódcy pancernika został przyholowany przez większe okręty podwodne. Na podstawie rozmiarów włazu stwierdzono, iż załogę każdego okrętu mogło stanowić czterech marynarzy.

Kiedy dochodziła godzina 10.33, przesłano meldunek o wdarciu się około 500 m³ wody do kadłuba pancernika w pomieszczeniu numer VIII oraz w pomieszczeniach sąsiednich. Cześć instalacji elektrycznej była wyłączona z użycia. Największe jednak uszkodzenia powstały w uzbrojeniu i systemach kierowania ogniem. Wieże artylerii głównej A i C zostały siłą wybuchu podniesione z ułożyskowania lawety, a następnie ponownie w nie rzucone. Wszystkie dalocelowniki (centrale kierowania ogniem) były uszkodzone.

Dochodziła godzina 10.32, kiedy rozpoczęto na pokładzie *Tirpitza* przesłuchanie uratowanych marynarzy brytyjskich z załogi pierwszego miniaturowego okrętu podwodnego. Jeńcy zeznali, iż założone przez nich ładunki wybuchowe właśnie zdetonowały. Dalsze przesłuchania Brytyjczyków przyniosły kolejne informacje o ataku. Według nich został on przeprowadzony przez trzy miniaturowe okręty podwodne. Dalsze przesłuchanie uratowanych brytyjskich marynarzy przyniosło o godzinie 10.51 więcej szczegółów tej operacji: według ich zeznań, drugi okręt podwodny założył dwa ładunki poza siecią, a ich detonacja może nastąpić w ciągu najbliższej doby.

Tymczasem na pancerniku trwały nieprzerwanie prace nad usuwaniem uszkodzeń powstałych po ataku. Od godziny 11.00 wypompowywano wodę z pomieszczeń turbin środkowej i lewej burty. Do elektrowni nr 2 nastąpił przeciek wody i oleju z sąsiednich pomieszczeń. Poziom lustra wody i oleju osiągnął w tym pomieszczeniu około 2,5 metra. Przypuszczano również, że pomieszczenie sterowe nr 2 też było nieszczelne i w konsekwencji zostało zasmołowane.

O godzinie 11.53 z niszczyciela *Erich Steinbrink* przekazano meldunek radiowy do dowództwa SKL Grupy Nord: „10.12. Ciężkie detonacje 60 m od LB Tirpitz. Dwie bomby czasowe podłożone pod okrętem spowodowały dostanie się 500 ton wody do wnętrza okrętu. 10.35. Drugi okręt podwodny — 300 m od PB zatopiony przez artylerię przeciwlotniczą, załoga uratowana. Trzeci o.p. 600 m od PB zauważony i zatopiony."[4]

Powrót pancernika z operacji o kryptonimie „Sizilien/Zitronella" do Altafjordu.

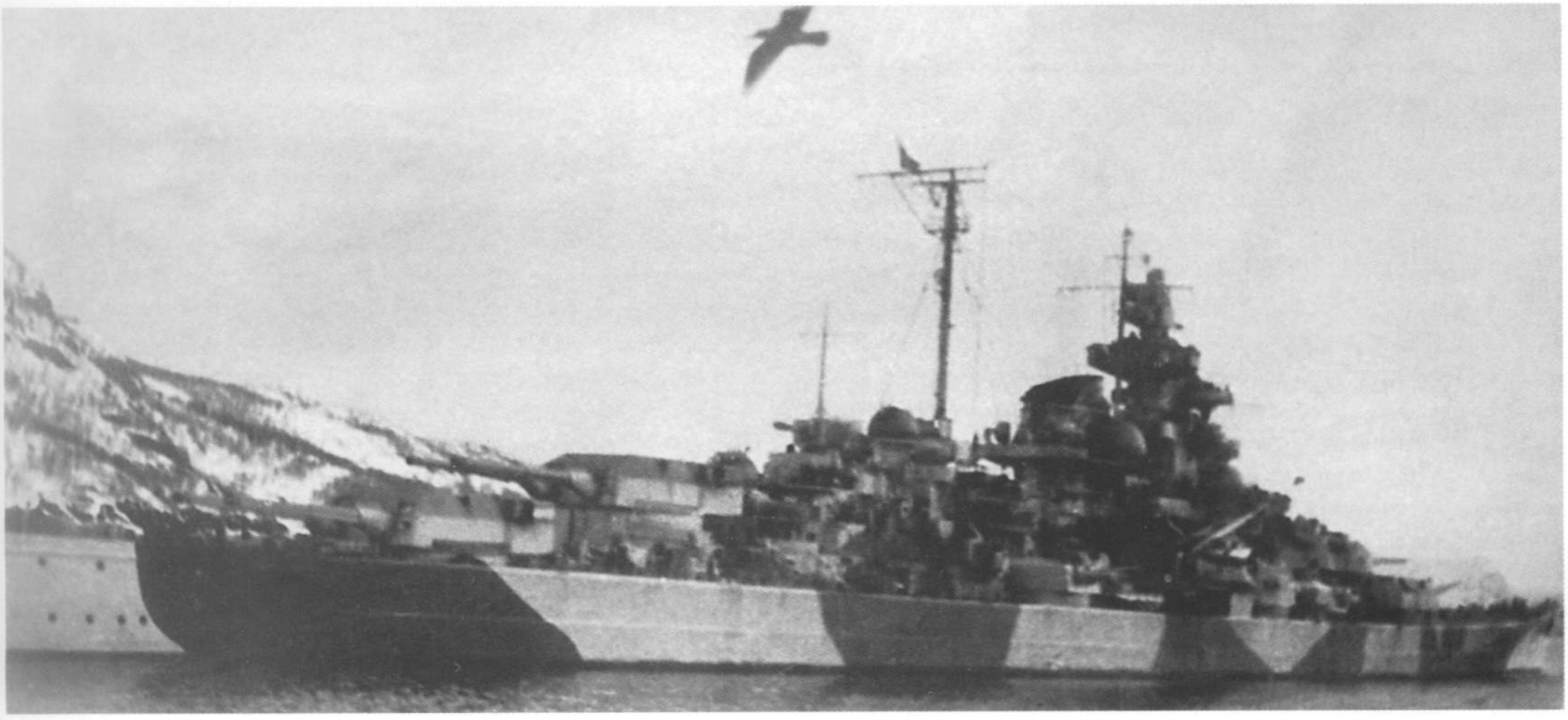
***Tirpitz* returning from Sizilien/Zitronella foray.** *(ze zbiorów S. Breyera / courtesy of S. Breyer)*

Około godziny 12.15 przekazano kolejny meldunek do dowództwa o naprawieniu pomieszczenia radiowego C. 15 minut później odwołano na pancerniku alarm bojowy, utrzymując jednak wachtę bojową. Na godzinę 12.45 stan bojowy jednostki oraz bilans uszkodzeń pancernika przedstawiał się następująco: na wysokości przedziału VII na lewej burcie do wnętrza kadłuba dostało się w sumie 800 ton wody. Wdzierającą się do kadłuba wodę zdołano zatrzymać; uszkodzenie urządzeń napędowych spowodowało całkowite wyeliminowanie wszystkich trzech siłowni. Oprócz tego został uszkodzony kondensator pary na lewej burcie. Elektrownia nr 2 i rozdzielnia nr 2 zostały zalane wodą do wysokości pół metra. Wszystkie urządzenia elektryczne wyłączono z powodu braku zasilania energią elektryczną; poza tym, przez cały czas w trybie pilnym prowadzono naprawę generatora w elektrowni okrętowej pancernika. Wieże działowe artylerii głównej A i C pozbawione były ciśnienia; strat w artylerii przeciwlotniczej nie zanotowano. Nie odnotowano również większych uszkodzeń w urządzeniach radarowych i urządzeniach łączności. Pomieszczenie radiowe C zostało już naprawione; anteny i kopuły central kierowania ogniem — sprawne. Pomieszczenie sterowe numer 2 pod wodą, pomieszczenie sterowe na lewej burcie bez uszkodzeń, reszta pomieszczeń nie została sprawdzona. Wszystkie urządzenia odbioru energii elektrycznej — z powodu braku zasilania — zostały wyłączone; poszczególne grupy bojowe na pancerniku (komunikują) porozumiewają się ustnie.

4. Meldunek ten został przechwycony i rozszyfrowany przez „Ultrę" i na tej podstawie Brytyjczycy wiedzieli o skutecznym przeprowadzeniu ataku przez ich miniaturowe okręty podwodne.

Pancernik *Tirpitz* sfotografowany we wrześniu 1943 roku podczas powrotu z operacji o kryptonimie „Sizilien/Zitronella".

***Tirpitz* photographed in September 1943, while returning from Sizilien/Zitronella Spitsbergen operation.** *(ze zbiorów S. Breyera / courtesy of S. Breyer)*



Po lewej: Brytyjski miniaturowy okręt podwodny przygotowywany do działań bojowych. Załoga miniaturowego okręciku zajmuje stanowiska bojowe.

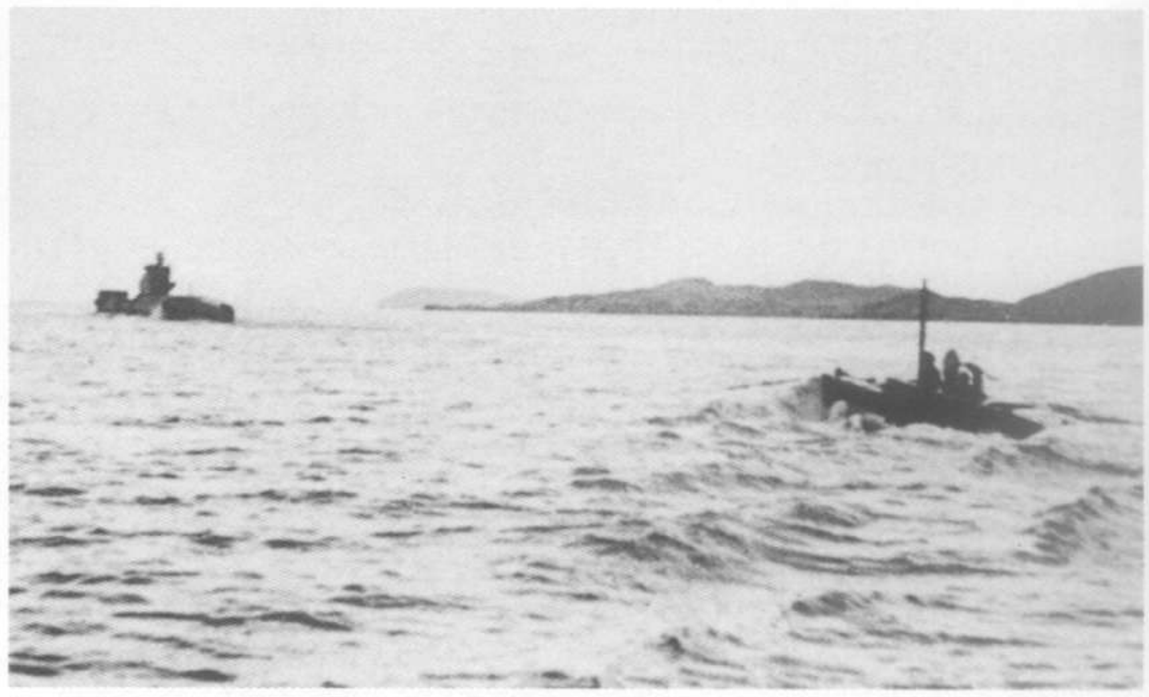
Left: British X–craft midget submarine being readied for her combat mission. Her crew is taking action stations.

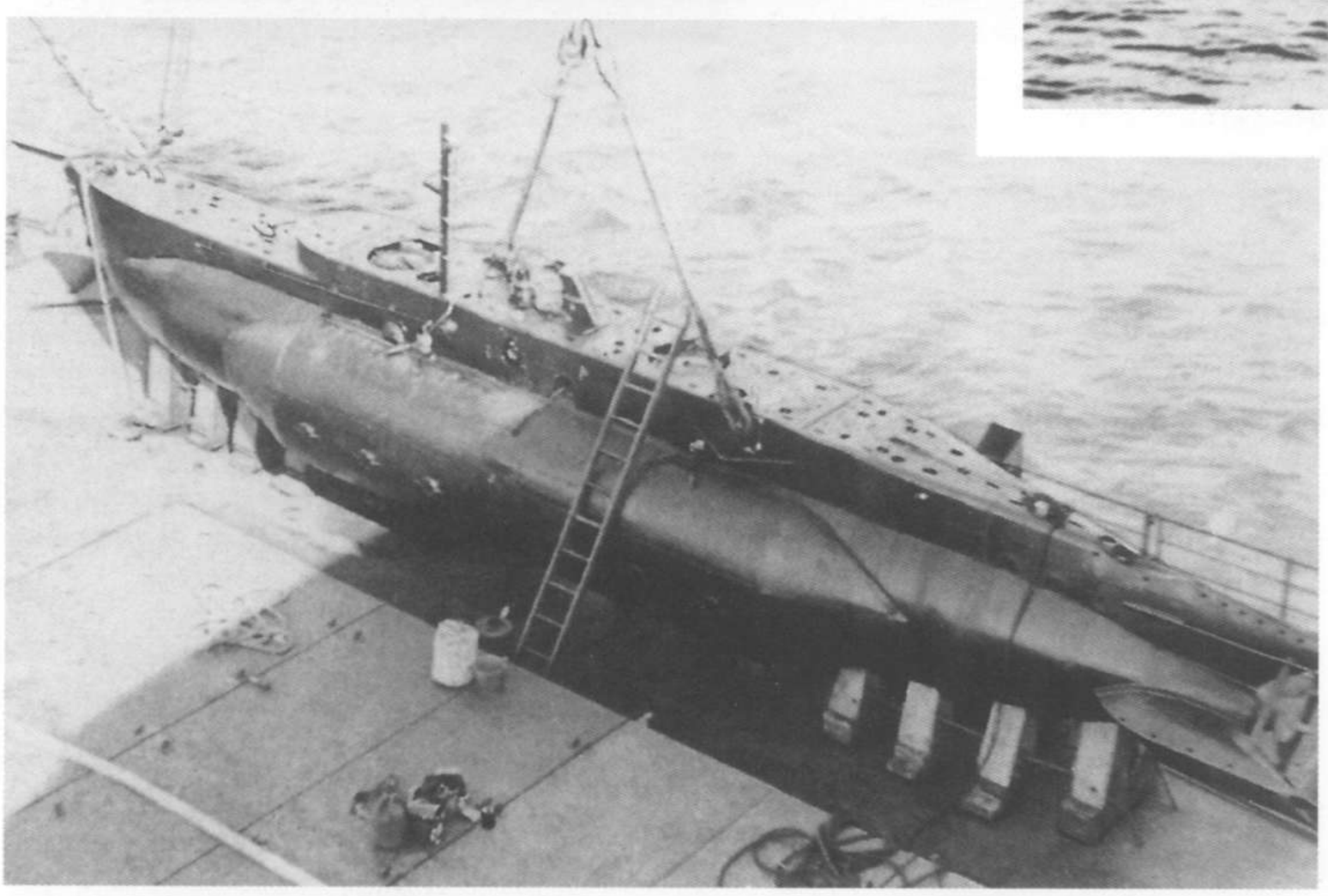
(ze zbiorów AJ–Pressu / courtesy of AJ–Press)

Poniżej: HMS *Thrasher* podczas wspólnych manewrów z X–5 na wodach Loch Cairnbawn we wrześniu 1943 roku.

Below: HMS *Thrasher* with X–5 in Loch Cairnbawn, September 1943.

(ze zbiorów AJ–Pressu / courtesy of AJ–Press)





Brytyjski miniaturowy okręt podwodny typu „X", uczestniczący później w ataku na *Tirpitza*.
British X–craft taking part in an attack on *Tirpitz*.

Po południu dokonano bilansu brytyjskiego ataku, podczas którego zginął jeden marynarz, a 40 osób zostało rannych. O godzinie 13.48 nadano meldunek radiowy numer 1217/m/o/52 Krkr do SKL Grupy Nord: „Raport z uszkodzeń. Punkt pierwszy. Nie jedna, a dwie detonacje z dziobu i rufy. Punkt drugi. Znaczne uszkodzenia bojowe spowodowane przez podłożone miny."

W drugiej połowie września siły nadwodne stacjonujące w Altafjordzie zostały osłabione przez wysłanie ciężkiego krążownika *Lützow* do Niemiec i dalej do Gotenhafen na zaplanowaną przebudowę. Uszkodzenie *Tirpitza* i przebazowanie *Lützowa* pozwoliło na wznowienie alianckich konwojów do Archangielska i Murmańska. Pierwszy z nich, o oznaczeniu RA 54 A, rozpoczął żeglugę 15 listopada 1943 roku.

Operacja „Paul"

W wyniku ataku miniaturowych okrętów podwodnych *Tirpitz* stracił zdolność bojową. Odniósł uszkodzenia, które były zbyt poważne, aby mógł popłynąć o własnych siłach do Niemiec i dokonać napraw w macierzystych stoczniach. Pozostawało dokonanie tego na wodach norweskich — w Kaafjordzie.

Operacja przywrócenia *Tirpitzowi* sprawności operacyjnej otrzymała kryptonim „Paul". Te zaplanowane prace remontowe, które wymagały natychmiastowego przeprowadzenia, były rozległe, na dodatek prowadzono je w ciężkich warunkach, bez koniecznego w takich wypadkach dokowania okrętu. W tej wyjątkowej sytuacji rozważano możliwość wykonania specjalnego koferdamu o długości 34 metrów, który był niezbędny do naprawy uszkodzonego kadłuba okrętu. Jednak ze względu na trudności techniczne w późniejszym okresie zrezygnowano z tego przedsięwzięcia.

Załoga *Tirpitza* rozpoczęła przygotowania okrętu do realizacji programu naprawczego — przez kilka najbliższych dni usuwano uszkodzenia. Tymczasem Brytyjczycy prowadzili systematyczne rozpoznanie lotnicze celem określenia uszkodzeń, jakie mógł odnieść pancernik. Misje rozpoznawcze prowadziły *Spitfire'y* i *Bostony*, wykorzystując każdą sprzyjającą pogodę.

Niemcy doskonale zdawali sobie sprawę, że uszkodzony pancernik w każdej chwili może paść łupem nieprzyjacielskich samolotów, co w konsekwencji przypieczętuje jego los. Dlatego też starali się wzmocnić osłonę powietrzną tak nad okrętem, jak i całym Kaafjordem, wzmocnili również lądowe stanowiska artylerii przeciwlotniczej. Komandor Meyer wraz ze swoimi oficerami w ciągu kilku kolejnych dni prowadził dokładną inspekcję jednostki, szczegółowo zapoznając się ze stanem faktycznym powstałych uszkodzeń. Po naradzie przesłał do OKM obszerny meldunek na ten temat.

Pierwsze dwa tygodnie października minęły na pokładzie bez zdarzeń godnych odnotowania, jeśli nie liczyć systematycznie ogłaszanych alarmów przeciwlotniczych.

16 października w godzinach porannych prawoburtowa wachta zauważyła krążący w pobliżu pancernika nieprzyjacielski samolot typu *Boston*. Osłona powietrzna nie zdążyła wystartować i na jego przechwycenie katapultowano dwa wodnosamoloty pokładowe, które szybko odpędziły intruza w kierunku północnym. Przed południem obie maszyny wodowały w pobliżu okrętu. Po południu wachta bojowa lewej burty zameldowała pojawienie się pojedynczego rozpoznawczego *Spitfire'a*, krążącego pomiędzy Kaafjordem a Langfjordem. Tym razem na prze-

Zakotwiczony w Kaafjordzie pancernik *Tirpitz*, sfotografowany w drugiej połowie września 1943 roku, tuż przed atakiem miniaturowych okrętów podwodnych typu „X".

***Tirpitz* at an anchor in Kaafjord, photographed in the latter part of September 1943, just prior to the X–craft attack.**

(IWM — A 19625)

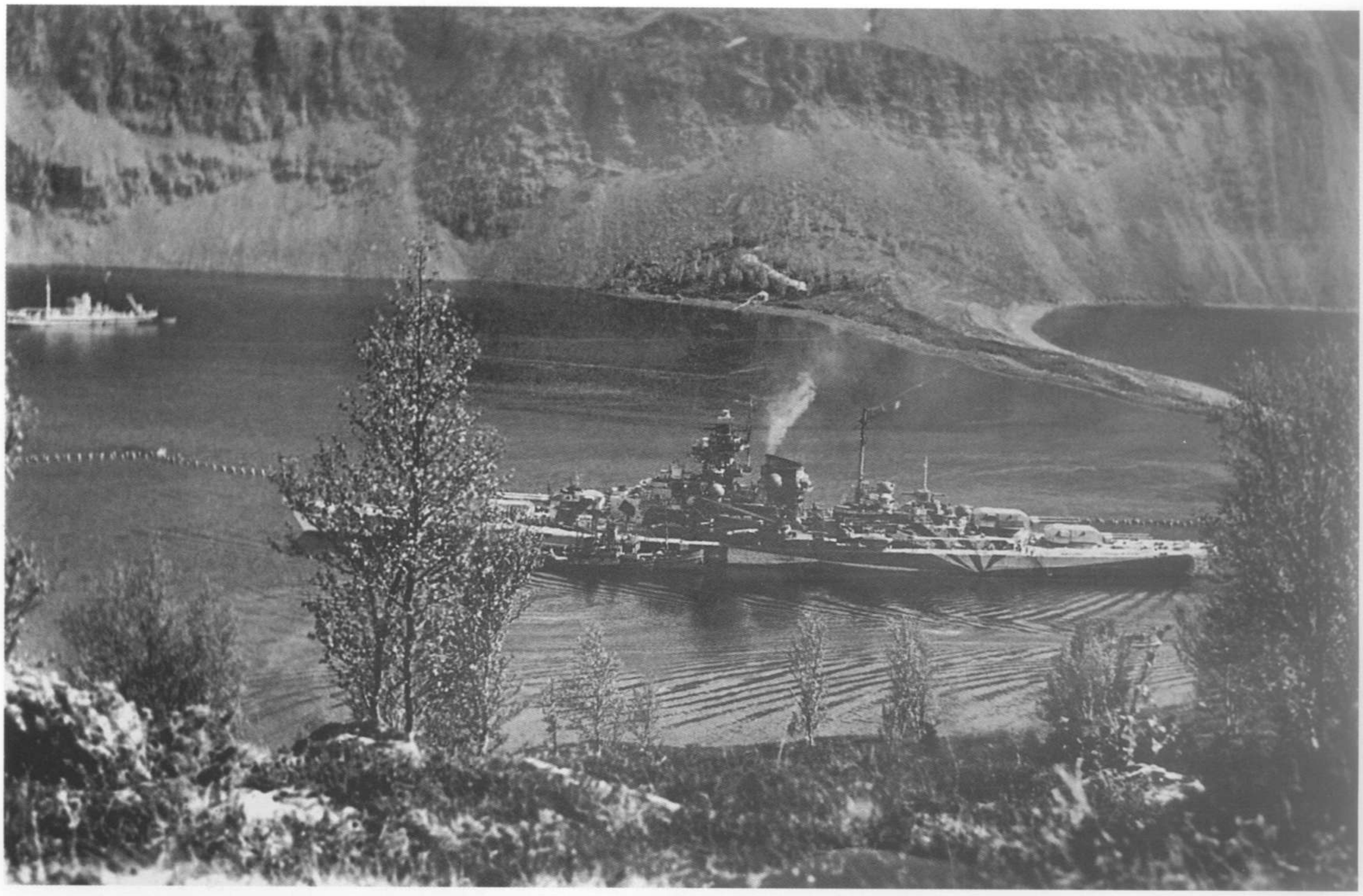
chwycenie przeciwnika wystartowały z pobliskiego lotniska dwa myśliwce, zaś dwa wodnosamoloty na *Tirpitzu* czekały w pogotowiu.

W nocy z 16 na 17 października otrzymano meldunek z *Scharnhorsta*, znajdującego się w Langfjordzie, o ogłoszeniu alarmu bojowego po zauważeniu niezidentyfikowanego okrętu podwodnego. Na miejsce domniemanego pojawienia się wroga wyruszył patrolowiec w asyście niszczyciela *Hans Lody*. Tym razem był to fałszywy alarm. Nad ranem, o 6.20, przyjęto meldunek z *Scharnhorsta* o ponowym „podejrzanym" zachowaniu się lustra wody. Następnego dnia w godzinach porannych wystartowały na rutynowy patrol dwa wodnosamoloty. Tymczasem około godziny 9.10 wachta przeciwlotnicza lewej burty zauważyła pojedynczego *Bostona*. Natychmiast na przechwycenie wystartowały dwa myśliwce, jednak przeciwnik zdążył umknąć.

Przed południem niedaleko pancernika wylądował samolot dostawczy.

19 października o godzinie 8.30 na rozkaz BDK jeden z wodnosamolotów *Tirpitza* z kurierem na pokładzie wystartował i poleciał do Billefjordu. Poza tym kolejne dni minęły na pancerniku bez ważniejszych zdarzeń, jedynie 21 października o 9.45 wystartowały dwa wodnosamoloty, które poleciały do Aalborga w Danii.

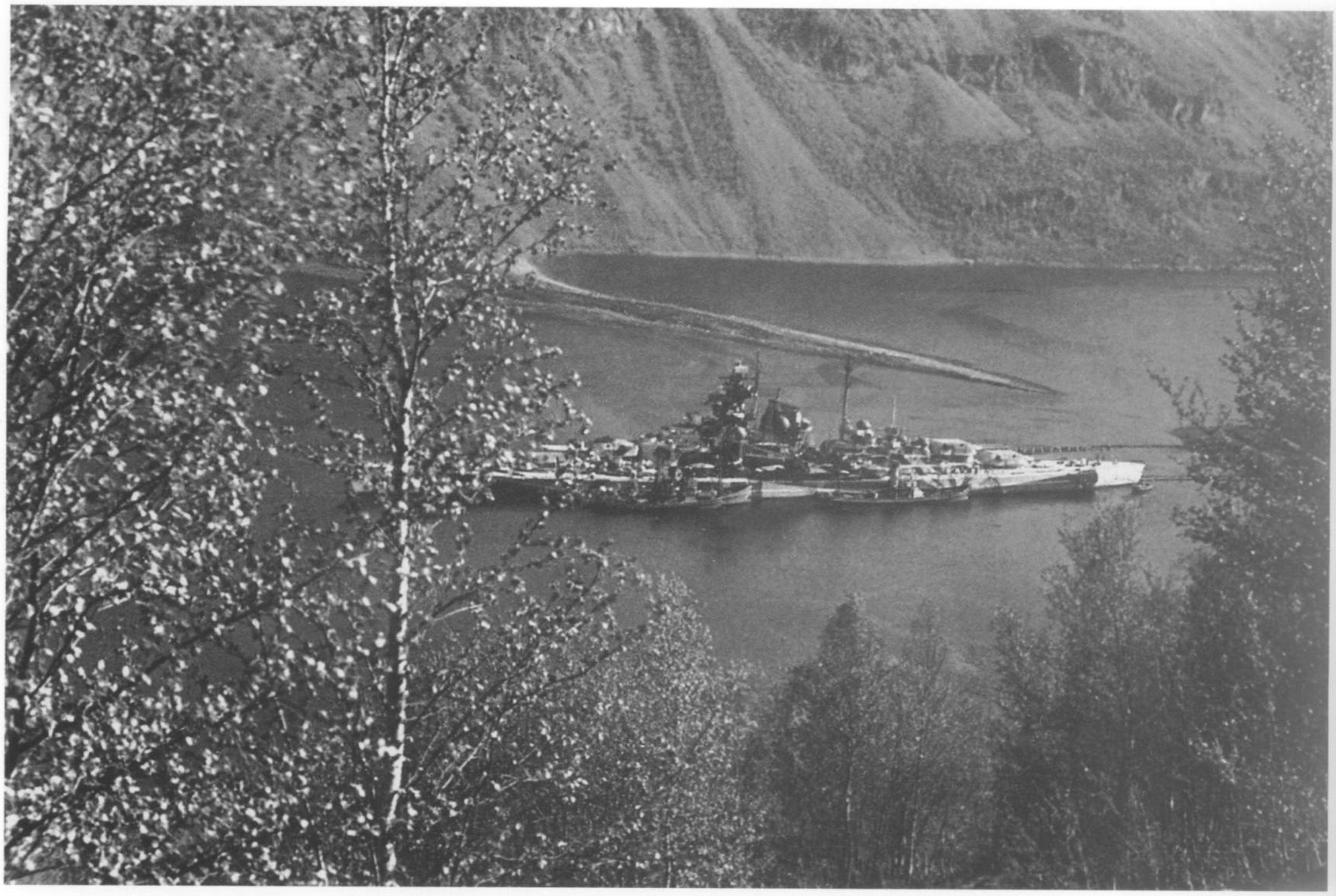
23 października pomiędzy godziną 11.12 a 11.44 prawoburtowa przeciwlotnicza wachta bojowa została postawiona w stan gotowości po zauważeniu nieprzyjacielskich samolotów, nadlatujących z kierunku północnego. Z pobliskiego lotniska wystartowały alarmowo trzy myśliwce na przechwycenie, jednak z powodu panującej śnieżycy wkrótce zawróciły. W tym samym czasie na pancerniku odebrano z OKM meldunek radiowy nr Gkdos 1013/43, w którym podano szczegółowy podział obowiązków podczas planowanego remontu pancernika: zgodnie z planem wszyscy pracownicy, materiał i transport przybędzie z bazy w Kilonii; personel pracujący przy remontach w sekcji kadłuba, w maszynowni oraz elektrycy to pracownicy stoczni Deutsche Werke.

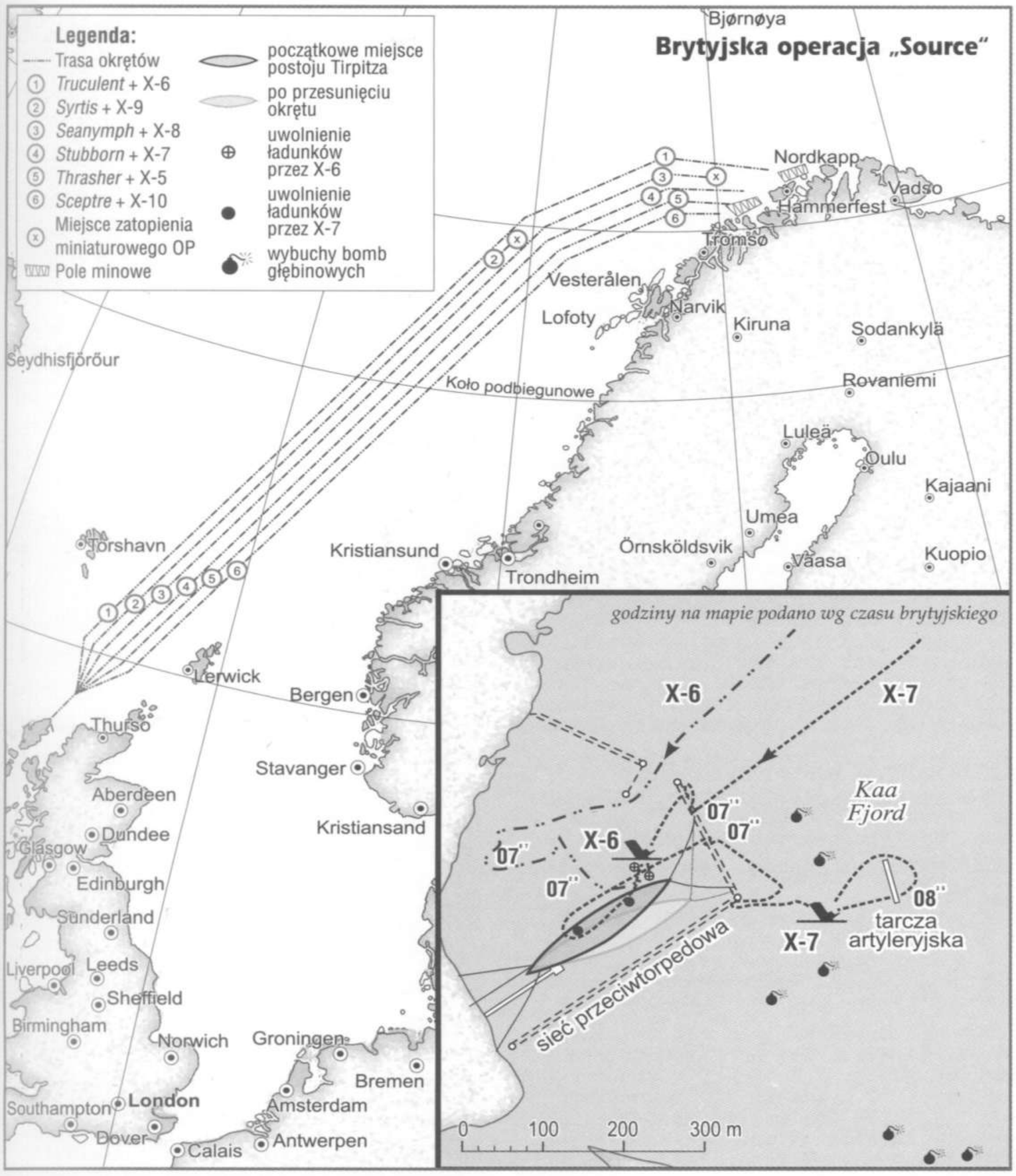


Powyżej i poniżej: Pancernik *Tirpitz* sfotografowany na wodach Kaafjordu we wrześniu 1943 roku tuż przed atakiem brytyjskich miniaturowych okrętów podwodnych.

Below and above: Battleship *Tirpitz* in Kaafjord, September 1943, just prior to the X–craft attack.

(ze zbiorów S. Breyera / courtesy of S. Breyer)





Pierwsza grupa, pod nadzorem głównego budowniczego, Kruxa, składająca się z 24 osób, była już w drodze na pokładzie statku *Neumark*. Wiózł on także wszystkie niezbędne narzędzia i materiały potrzebne do naprawy *Tirpitza*. Ponadto do ich dyspozycji w czasie prac remontowych zostaną przydzielone dwa dźwigi pływające, 100-tonowy oraz 20-tonowy, które wówczas były jeszcze w Narwiku.

24 października odebrano meldunek nr FS Qu A I 12644/43 z SKL, w którym zalecano na czas remontu pancernika zdanie z magazynów okrętowych ciężkiej i średniej amunicji. Na pokładzie powinno pozostać jedynie około 60% amunicji przeciwlotniczej. Na podstawie wykonanych obliczeń okazało się, że wyładunek amunicji spowoduje wynurzenie okrętu powyżej linii wodnej, co w konsekwencji pozwoli uniknąć przechylania pancernika na obie burty podczas remontu uszkodzeń poniżej linii wodnej kadłuba.

Kolejne meldunki z SKL zalecały rozmieszczenie artylerii przeciwlotniczej na lądzie w Altafjordzie, w związku z możliwością nalotów na pancer-

Po lewej poniżej: Porucznik Donald Cameron, dowódca miniaturowego okrętu podwodnego X–6.

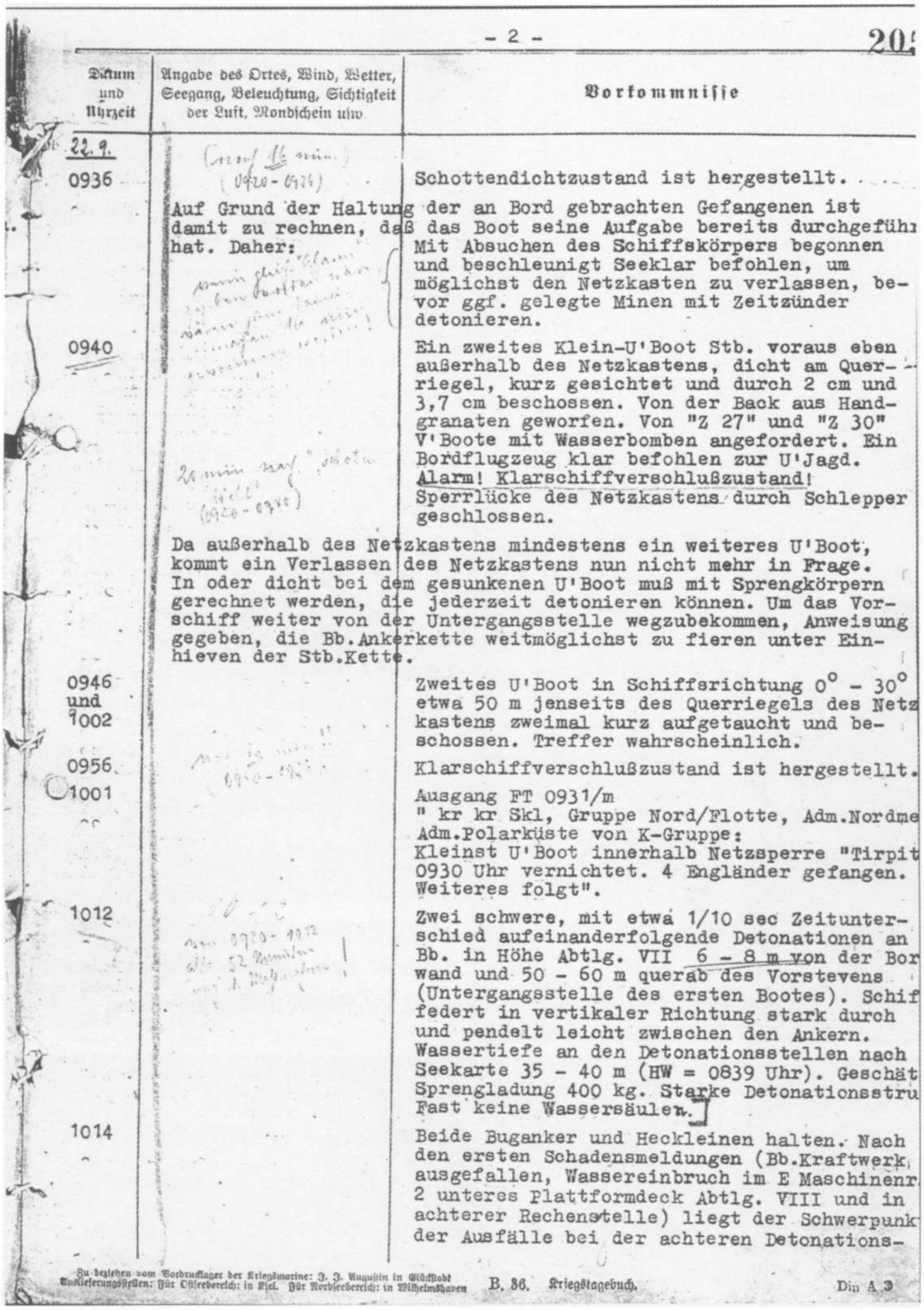
Left below: SubLt Donald Cameron, commanding the X–6 midget submarine.

(IWM — A 21798)

Poniżej: Porucznik George Place, dowódca miniaturowego okrętu podwodnego X–7.

Below: SubLt George Place, commanding the X–7 midget submarine.

(IWM — A 21799)



- 2 -

Datum und Uhrzeit	Angabe des Ortes, Wind, Wetter, Seegang, Beleuchtung, Sichtigkeit der Luft, Mondschein usw.	Vorkommnisse
22.9.		
0936		Schottendichtzustand ist hergestellt.
	Auf Grund der Haltung der an Bord gebrachten Gefangenen ist damit zu rechnen, daß das Boot seine Aufgabe bereits durchgeführt hat. Daher:	Mit Absuchen des Schiffskörpers begonnen und beschleunigt Seeklar befohlen, um möglichst den Netzkasten zu verlassen, bevor ggf. gelegte Minen mit Zeitzünder detonieren.
0940		Ein zweites Klein-U'Boot Stb. voraus eben außerhalb des Netzkastens, dicht am Querriegel, kurz gesichtet und durch 2 cm und 3,7 cm beschossen. Von der Back aus Handgranaten geworfen. Von "Z 27" und "Z 30" V'Boote mit Wasserbomben angefordert. Ein Bordflugzeug klar befohlen zur U'Jagd. Alarm! Klarschiffverschlußzustand! Sperrlücke des Netzkastens durch Schlepper geschlossen.
	Da außerhalb des Netzkastens mindestens ein weiteres U'Boot, kommt ein Verlassen des Netzkastens nun nicht mehr in Frage. In oder dicht bei dem gesunkenen U'Boot muß mit Sprengkörpern gerechnet werden, die jederzeit detonieren können. Um das Vorschiff weiter von der Untergangsstelle wegzubekommen, Anweisung gegeben, die Bb.Ankerkette weitmöglichst zu fieren unter Einhieven der Stb.Kette.	
0946 und 1002		Zweites U'Boot in Schiffsrichtung 0° - 30° etwa 50 m jenseits des Querriegels des Netzkastens zweimal kurz aufgetaucht und beschossen. Treffer wahrscheinlich.
0956		Klarschiffverschlußzustand ist hergestellt.
1001		Ausgang FT 0931/m " kr kr Skl, Gruppe Nord/Flotte, Adm.Nordme Adm.Polarküste von K-Gruppe: Kleinst U'Boot innerhalb Netzsperre "Tirpit 0930 Uhr vernichtet. 4 Engländer gefangen. Weiteres folgt".
1012		Zwei schwere, mit etwa 1/10 sec Zeitunterschied aufeinanderfolgende Detonationen an Bb. in Höhe Abtlg. VII 6 - 8 m von der Bor wand und 50 - 60 m querab des Vorstevens (Untergangsstelle des ersten Bootes). Schif federt in vertikaler Richtung stark durch und pendelt leicht zwischen den Ankern. Wassertiefe an den Detonationsstellen nach Seekarte 35 - 40 m (HW = 0839 Uhr). Geschät Sprengladung 400 kg. Starke Detonationsstru Fast keine Wassersäulen.
1014		Beide Buganker und Heckleinen halten. Nach den ersten Schadensmeldungen (Bb.Kraftwerk ausgefallen, Wassereinbruch im E Maschinenr 2 unteres Plattformdeck Abtlg. VIII und in achterer Rechenstelle) liegt der Schwerpunk der Ausfälle bei der achteren Detonations-

Zu beziehen vom Vordrucklager der Kriegsmarine: J. J. Augustin in Glückstadt
Auslieferungsstellen: Für Ostseebereich: in Kiel. Für Nordseebereich: in Wilhelmshaven — B. 36. Kriegstagebuch. — Din A 3

Strona z dzienników okrętowych *Tirpitza*, na której wpisano informacje o obrzuceniu bombami głębinowymi miniaturowego okrętu podwodnego. Poniżej zawarto informację o dwóch silnych detonacjach.

A page from the *Tirpitz* logbook with a note on depth charging a midget submarine. Next note deals with two potent explosions. *(Bundesarchiv/Militärachiv)*

nik. Należało jeszcze na czas remontu dodatkowo wzmocnić ciężką artylerię *Tirpitza* pływającymi bateriami przeciwlotniczymi, które znajdowały się w północnej Norwegii. Zalecano również wzmocnić czujność podczas prowadzenia prac remontowych i wydać specjalne przepustki, aby zapobiec dostaniu się na pokład pancernika niepożądanych osób. Stworzono ponadto specjalny sektor patrolowy dla okrętów, strzegący przed ewentualnym pojawieniem się sił nawodnych i podwodnych nieprzyjaciela, jak również zorganizowano niezbędny patrol przy wejściach do fiordu, którego celem miało być wczesne powiadamianie o ewentualnych zagrożeniach.

W związku z remontem polecano rozdzielić energię elektryczną tak, aby można było zasilać ciężką i średnią artylerię, co z kolei powodowało wyłączenie połowy artylerii przeciwlotniczej. Okres tego wyłączenia określono na dwa tygodnie, gdyż w tym czasie powinny zostać naprawione dwie elektrownie okrętowe.

Aby zmniejszyć ilość osób przebywających na okręcie, postanowiono, że 1/3 personelu załogi pancernika otrzyma okolicznościowe urlopy. Od tego też czasu miał być prowadzony całodobowy nasłuch radiowy, z uwzględnieniem informacji pochodzących z sektora, w którym patrolują jednostki osłony oraz z podejść do fiordu Kaa. Dla części personelu prowadzącego remont przewidziano zakwaterowanie w barakach postawionych tuż przy placu remontowym. W celu uniknięcia sabotażu oraz eliminacji szpiegów, wyznaczono strefę w odległości 50 metrów od Kaafjordu, w której obowiązywały specjalne przepustki. Ponadto w samym Kaafjordzie, na odcinku Olvik–Brennholm, jak i Krokenzed–Tomernholm, ustawiono blokadę. Dodatkowo całości miało strzec 700 żołnierzy piechoty.

Kolejnym zabezpieczeniem, tym razem przed możliwością sabotażu ze strony pracujących robotników, było wprowadzenie bezpośredniego nadzoru przez poszczególnych oficerów z *Tirpitza*. Odpowiedzialny był za to I oficer wraz z komandorem inżynierem Grathofem z komisji „Paul". Na czas remontu miało być zawsze w pogotowiu bojowym 50% obsady jednej ciężkiej i jednej średniej wieży pancernika. Aby w pełni zabezpieczyć prace w siłowni okrętowej, z personelu maszynowego pancernika 2/3 obsady powinno być na burcie. W przypadku sytuacji krytycznych (alarmowych) pancernik *Scharnhorst* przydzielono do dalekiej osłony *Tirpitza*.

Powoli na uszkodzonej jednostce ruszyły prace remontowe, zgodnie z założonym harmonogramem oraz z udziałem personelu i marynarzy. Pierwszym sukcesem było wymontowanie cylindrów z elektrowni mieszczącej się w maszynowni — co nastąpiło w dniach 23–25 października. 26 października rozpoczęto próby i szkolenie w namierzaniu okrętów podwodnych oraz kalibrację urządzeń podsłuchowych. Najlepsza w namierzaniu okazała się dziobowa stacja nasłuchowa. W tych dniach udało się również naprawić lewoburtowy dźwig. Do końca miesiąca *Tirpitz* wysyłał na rutynowe patrole w rejon Nordkyn wodnosamoloty pokładowe. 30 października odebrano meldunek z Grupy Bojowej, w którym zalecała ona przechowywanie w dotychczasowym miejscu wszystkich wiadomości otrzymanych od agentów. Zalecała ponadto dokładne ich sprawdzenie przez służby kontrwywiadu (ochrony) i ograniczenie ich dostępności tylko dla oficerów.

Tymczasem postępy prac naprawczych bardzo dokładnie śledzili Brytyjczycy. *Bostony* i *Spitfire'y* systematycznie prowadziły rozpoznanie, a każde pojawienie się samolotów w pobliżu pancernika automatycznie powodowało obsadzenie stanowisk artylerii przeciwlotniczej na pokładzie.

Pierwszego listopada w godzinach porannych rozpoczęto uruchamianie wyremontowanych trzech kotłów na lewej burcie. Operację tę udało się zakończyć pomyślnie następnego dnia o godzinie 16.00.

Pierwsze dni nowego miesiąca w większości upłynęły *Tirpitzowi* na wysyłaniu rutynowych patroli, złożonych z dwóch wodnosamolotów, w kierunku Nordkyn. 4 listopada o godzinie 10.00 udało się ręcznie obrócić wieżę B na południe w kierunku Altafjordu, a jeszcze przed południem, po meldunku o zauważeniu pojedynczego *Spitfire'a*, ogłoszono kolejną gotowość bojową prawoburtowej obsługi dział przeciwlotniczych. 6 listopada był dniem kolejnego sukcesu w pracach naprawczych — ruszyły pompy olejowe. 10 listopada podczas wciągania wodnosamolotu (maszyna o oznaczeniu KK) urwał się strop i wodnosamolot nie trafił na wózek na katapulcie, lecz obok, doznając poważnych uszkodzeń. 11 listopada wpłynął do Kaafjordu okręt warsztatowy *Neumark*. O godzinie 11.30 na pokład *Tirpitza* weszło 107 pracowników z personelu naprawczego. Ze względu na małe pomieszczenia warsztatowe na *Neumarku*, hangar główny pancernika zaadaptowano na warsztat mechaniczny. Jednocześnie w pomieszczeniach maszynowni pancernika rozpoczęło pracę sześciu mon-

terów pod nadzorem mistrza z firmy Brown-Boweri, ośmiu mechaników ze stoczni Deutsche Werke, pięciu mechaników i trzech motorzystów z Deschimagu.[5]

Pod wieczór wysłano meldunek do OKM, w którym przedstawiono koncepcję prac jednocześnie przy trzech wieżach artylerii głównej, które byłyby wyłączone na okres jednego tygodnia. Po krótkim oczekiwaniu na odpowiedź, OKM wyraziło zgodę.

Następnego dnia rozpoczęto bardzo intensywne prace przy kadłubie — w przedziałach VII i VIII, gdzie stwierdzono trzy pęknięcia o długości dochodzącej do 2,5 metra.

15 listopada pomiędzy godziną 10.42 a 11.40, po zauważeniu *Spitfire'a* w odległości 120 hm, wachta lewoburtowej artylerii przeciwlotniczej obsadziła stanowiska bojowe. Samolot został ostrzelany przez artylerię lądową.

16 listopada o godzinie 12.30 otrzymano meldunek z niszczyciela Z 38, który zauważył na wysokości Langelsholm zanurzający się okręt podwodny. W Kaafjordzie natychmiast ogłoszono alarm przeciw okrętom podwodnym. Trwał on do godziny 16.18, kiedy uznano go za fałszywy i odwołano. 17 października o godzinie 9.15 do burty *Tirpitza* ponownie podpłynął *Neumark* i oba okręty zostały połączone kablami energetycznymi oraz liniami telefonicznymi. 18 listopada odebrano meldunek nakazujący wodnosamolotom pokładowym udanie się na wyznaczone dla nich kotwicowisko, wkrótce bowiem spodziewano się parowca *Pernambuco* z materiałami potrzebnymi do ich naprawy.

Kolejne dni minęły na pancerniku bez ważniejszych wydarzeń. Dopiero 22 listopada odebrano meldunek o zlokalizowaniu w okolicach Wyspy Niedźwiedziej jednego z konwojów. Zarządzono trzygodzinne przygotowania *Scharnhorsta* wraz z niszczycielem osłony do wyjścia w morze.

23 listopada nic się nie wydarzyło, lecz następnego dnia pomiędzy godziną 10.00 a 10.24 ogłoszono alarm przeciwlotniczy — obsada lewoburtowej artylerii przeciwlotniczej zajęła stanowiska bojowe. Zauważono pojedynczego *Spitfire'a*, lecz na jego przechwycenie nie wystartował żaden myśliwiec; nie padła też żadna salwa artylerii plot. 25 listopada do Kaafjordu wpłynął statek *Huascaran* i ogłoszono alarm przeciwlotniczy po zauważeniu samolotu typu *Boston*. Kolejne trzy dni minęły bez większych zdarzeń. 29 listopada o godzinie 7.45 przypłynął *Pernambuco*; przycumował do burty pancernika na dwa dni — tyle bowiem czasu wymagało przetransportowanie na pokład *Tirpitza* przywiezionych przez niego materiałów niezbędnych do naprawy wodnosamolotów. O 8.50 ostatni wodnosamolot wystartował i skierował się w stronę Aalborga w Danii.

30 listopada po południu, o godzinie 13.10, przybył statek *Monte Rosa* z dodatkowymi 250 pracownikami do dalszych prac naprawczych na pokładzie. Od 27 listopada oczekiwał on na boi w Kaafjordzie na możliwość podpłynięcia do burty pancernika.

1 grudnia po południu otrzymano sygnał z Dowództwa Grupy Północ, że Grupa Bojowa pozostaje w pogotowiu od 30 godzin. Następnego dnia otrzymano kolejny rozkaz — zwiększyć czujność i wzmóc obserwację w związku z nastaniem nocy polarnej. 8 grudnia pomiędzy godziną 10.40 a 11.30 przeprowadzono strzelania z wieży B do ustawionej na lądzie, w odległości 75 hm od pancernika, tarczy. Pierwsze strzelania wypadły pomyślnie.

Zgodnie z sugestiami Dowództwa Operacji „Paul", 9 grudnia dowódca pancernika, komandor Meyer, przeprowadził pierwszy próbny alarm przeciwlotniczy dla personelu stoczniowego i pracowników zmilitaryzowanych, pracujących na pokładzie pancernika. Jednogodzinny alarm dla ponad 700 pracowników oceniono pozytywnie, jednak komandor zakwestionował dalsze ćwiczenie tych alarmów. Według niego była to tylko strata cennych roboczogodzin — i tak większość robotników pracowała pod pokładem pancernym, który skutecznie chronił ich w przypadku nalotu, a poza tym większość okablowania z instalacji alarmowej była rozmontowana i pod pokładem nie było słychać dzwonków alarmowych. Na dodatek, pewną przeszkodę przy każdorazowej próbie ewakuacji stanowiły rozciągnięte węże i kable, których zwinięcie zajmowało około 16 minut; dopiero wówczas można było pozamykać wszystkie pomieszczenia i przygotować pancernik do odparcia nalotu. Według dowódcy załoga pancernika była bardzo dobrze do tego przygotowana i nie widział on konieczności ponawiania ćwiczebnych alarmów dla personelu stoczniowego.

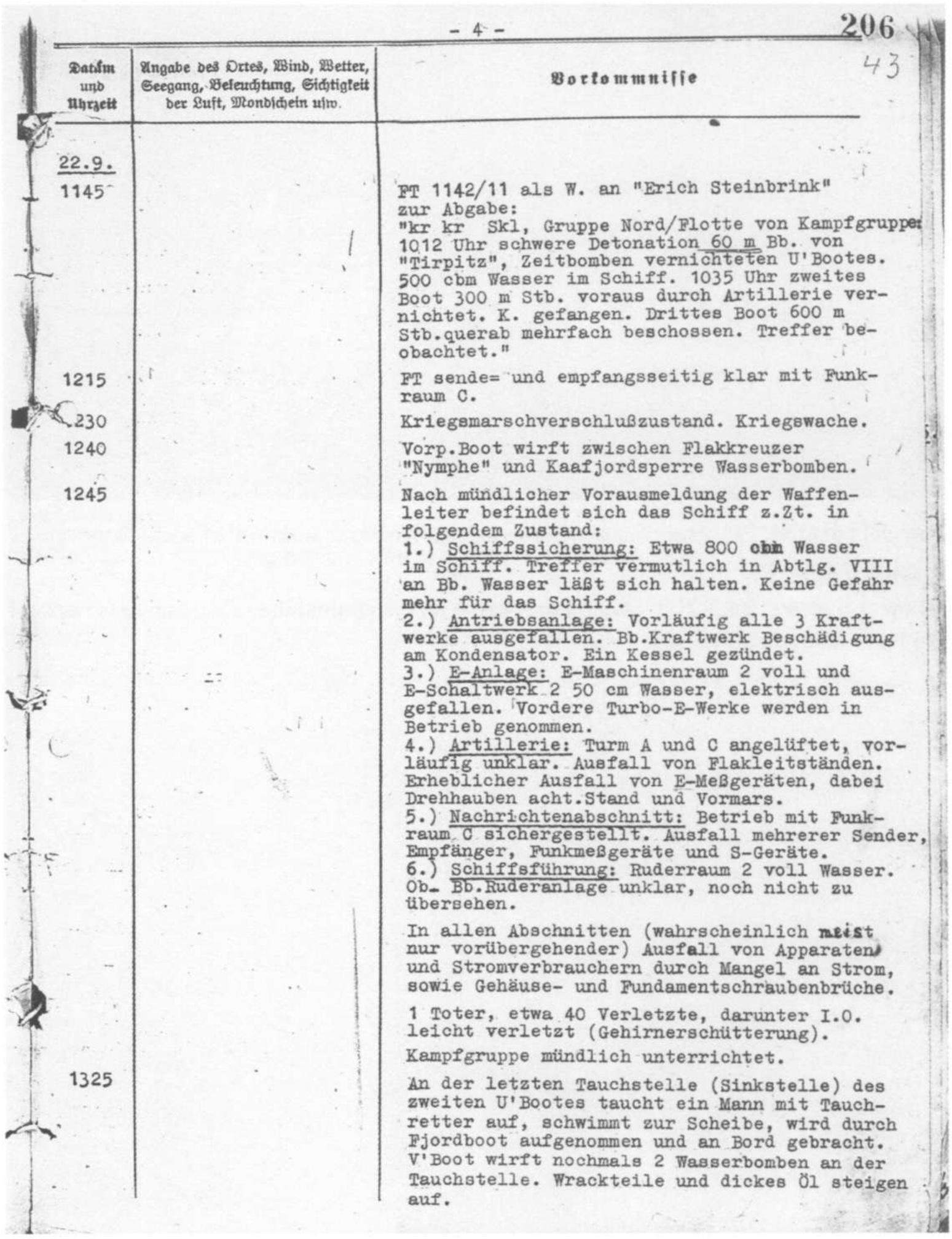
12 grudnia przesłano pancernikowi ostrzeżenie o możliwości prowadzenia przez przeciwnika systematycznych nocnych nalotów na *Tirpitza*; nastanie nocy polarnej wydatnie sprzyjało tego typu akcjom.

Przez następne dni wystąpiły trudności w pracy obu dźwigów, które do wykonywania poszczególnych operacji musiały być przesuwane i na nowo cumowane do burty pancernika. Ustawianie ich we

Strona z dzienników okrętowych *Tirpitza*, w której opisano dokładny stan uszkodzeń pancernika po ataku miniaturowych okrętów podwodnych.

A page from the *Tirpitz* logbook with a note describing the damages resulting from the X–craft attack.

(Bundesarchiv/Militärachiv)



- 4 -

206

43

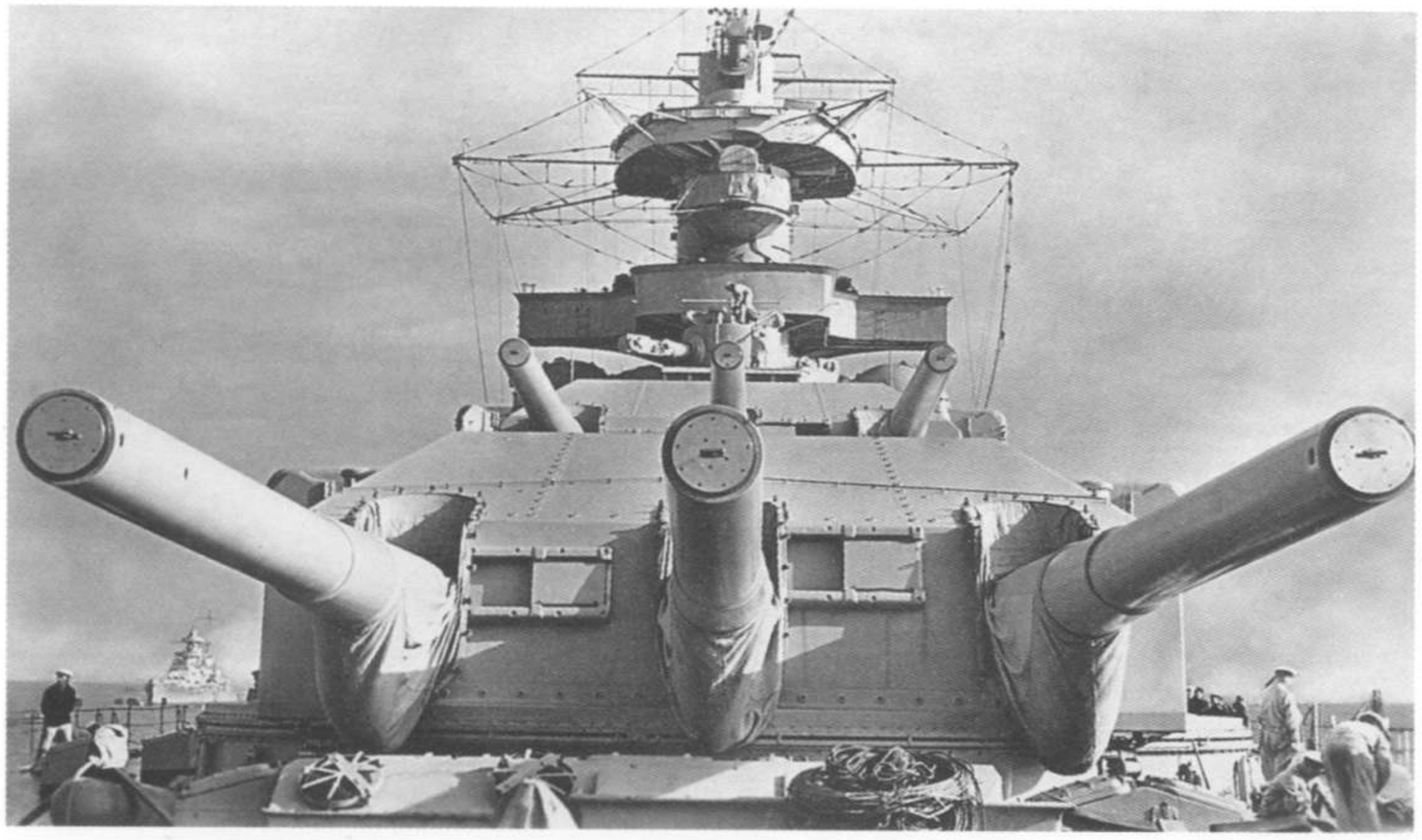
Datum und Uhrzeit	Angabe des Ortes, Wind, Wetter, Seegang, Beleuchtung, Sichtigkeit der Luft, Mondschein usw.	Vorkommnisse
22.9. 1145		FT 1142/11 als W. an "Erich Steinbrink" zur Abgabe: "kr kr Skl, Gruppe Nord/Flotte von Kampfgruppe 1012 Uhr schwere Detonation 60 m Bb. von "Tirpitz", Zeitbomben vernichteten U'Bootes. 500 cbm Wasser im Schiff. 1035 Uhr zweites Boot 300 m Stb. voraus durch Artillerie vernichtet. K. gefangen. Drittes Boot 600 m Stb.querab mehrfach beschossen. Treffer beobachtet."
1215		FT sende= und empfangsseitig klar mit Funkraum C.
230		Kriegsmarschverschlußzustand. Kriegswache.
1240		Vorp.Boot wirft zwischen Flakkreuzer "Nymphe" und Kaafjordsperre Wasserbomben.
1245		Nach mündlicher Vorausmeldung der Waffenleiter befindet sich das Schiff z.Zt. in folgendem Zustand: 1.) Schiffssicherung: Etwa 800 cbm Wasser im Schiff. Treffer vermutlich in Abtlg. VIII an Bb. Wasser läßt sich halten. Keine Gefahr mehr für das Schiff. 2.) Antriebsanlage: Vorläufig alle 3 Kraftwerke ausgefallen. Bb.Kraftwerk Beschädigung am Kondensator. Ein Kessel gezündet. 3.) E-Anlage: E-Maschinenraum 2 voll und E-Schaltwerk 2 50 cm Wasser, elektrisch ausgefallen. Vordere Turbo-E-Werke werden in Betrieb genommen. 4.) Artillerie: Turm A und C angelüftet, vorläufig unklar. Ausfall von Flakleitständen. Erheblicher Ausfall von E-Meßgeräten, dabei Drehhauben acht.Stand und Vormars. 5.) Nachrichtenabschnitt: Betrieb mit Funkraum C sichergestellt. Ausfall mehrerer Sender, Empfänger, Funkmeßgeräte und S-Geräte. 6.) Schiffsführung: Ruderraum 2 voll Wasser. Ob- Bb.Ruderanlage unklar, noch nicht zu übersehen.
		In allen Abschnitten (wahrscheinlich meist nur vorübergehender) Ausfall von Apparaten und Stromverbrauchern durch Mangel an Strom, sowie Gehäuse- und Fundamentschraubenbrüche.
		1 Toter, etwa 40 Verletzte, darunter I.O. leicht verletzt (Gehirnerschütterung).
		Kampfgruppe mündlich unterrichtet.
		An der letzten Tauchstelle (Sinkstelle) des zweiten U'Bootes taucht ein Mann mit Tauchretter auf, schwimmt zur Scheibe, wird durch Fjordboot aufgenommen und an Bord gebracht. V'Boot wirft nochmals 2 Wasserbomben an der Tauchstelle. Wrackteile und dickes Öl steigen auf.
1325		

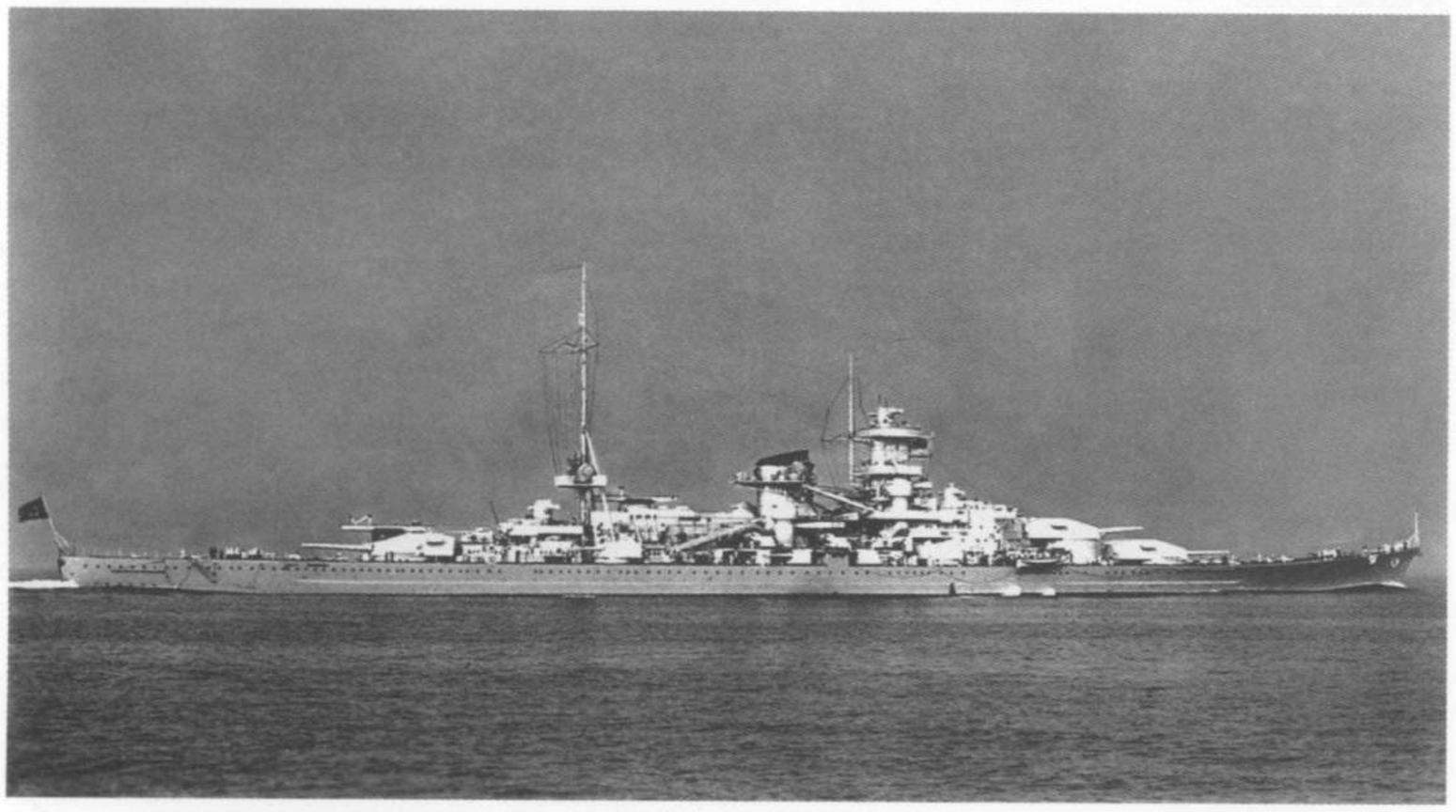
5. Zgodnie z zapisem w dzienniku okrętowym (sygnatura lub oryginał), robotnicy pracujący przy naprawie *Tirpitza* nie wykazywali chęci do pracy i pod byle pretekstem organizowali dłuższe przerwy, tłumacząc się brakiem materiałów. Istniało podejrzenie, że sami gdzieś go wcześniej schowali. W stosunku do pracowników pracujących przy maszynach w elektrowni zastosowano „perswazję psychologiczną", która wpłynęła na zwiększenie wydajności pracy.

Pancernik *Scharnhorst* współdziałał z *Tirpitzem* w niszczeniu alianckich konwojów na wodach północnej Norwegii. Na zdjęciu obok widoczna artyleria główna pancernika.

Battleship *Scharnhorst* co-operated with *Tirpitz* in destroying Allied convoys in the Norwegian waters. The photograph near the caption shows her main battery.

(ze zbiorów T. Klimczyka / courtesy of T. Klimczyk)





Powyżej i poniżej. Pancernik *Scharnchorst* razem z *Tirpitzem* atakował alianckie konwoje za kręgiem polarnym.

Below and above: Battleship *Scharnhorst* made forays against the Allied convoys north of the Polar Circle together with *Tirpitz*.

(powyżej: ze zbiorów M. Skwiota; poniżej: ze zbiorów T. Klimczyka / above: courtesy of M. Skwiot; below: courtesy of T. Klimczyk)

właściwym miejscu było niezwykle skomplikowane, co miało wpływ na przesunięcie terminów poszczególnych prac.

Do 15 grudnia udało się przywrócić do pełnej sprawności maszyny pomocnicze i pomieszczenia kotłów. Jeszcze przez kolejne dwa tygodnie kontynuowano na pancerniku prace naprawcze. Pod wieczór 25 grudnia przywrócono sprawność bojową wieży B artylerii głównej oraz dwóm wieżom kalibru 150 mm, a także 60% artylerii przeciwlotniczej. Jednak już następnego dnia, z powodu braku materiałów, wstrzymano prace przy wieży A i pozostałych wieżach artylerii średniej. W związku z przestojem pracownicy stoczniowi otrzymali urlopy.

Po utracie pancernika *Scharnhorst*, system obrony Altenfjordu składał się tylko z wieży działowej B pancernika *Tirpitz* oraz dwóch dział kalibru 150 mm. Postanowiono więc przyspieszyć prace na pancerniku. Przystąpiono do szybkiego remontu turbin wysokociśnieniowych z planowanym terminem zakończenia prac na 8 stycznia 1944 roku.

Pod wieczór 30 grudnia ogłoszono trzygodzinne pogotowie bojowe na pancerniku. Wieczorem nastąpił silny nalot na pozycje lądowej artylerii przeciwlotniczej w Kaafjordzie, zakończony dużymi stratami w ludziach i sprzęcie, co w konsekwencji poważnie osłabiło system obrony fiordu i samego *Tirpitza*. Podsumowując, koniec 1943 roku był niepomyślny dla pancernika; nie zdołano nawet uruchomić sterów głównych z powodu braku linek sterowniczych, które utknęły gdzieś po drodze z Kilonii. Na dodatek nie udało się przeprowadzić zaplanowanej na 28 grudnia próby kotłów. Ponadto silniki z elektrowni 1–1, 1–2 oraz 1–3 zostały rozmontowane i przeniesione na ląd. Instalacje w systemie kontrbalastowania nie zostały ukończone. Dopełnieniem czary goryczy było odesłanie 100-tonowego dźwigu do Trondheim; na domiar złego, na początku stycznia uległ on uszkodzeniu i nikt nie znał terminu jego naprawy. W związku z tym prace przy remoncie *Tirpitza* zostały znacznie przesunięte w czasie — ramię dźwigu 20-tonowego mogło operować tylko do wysokości 16 metrów, nie sięgało więc do platformy marsa dziobowego.

W tym okresie Niemieckie Dowództwo Operacji Morskich (SKL) liczyło się z możliwością wtargnięcia do Kaafjordu brytyjskiego pancernika typu *King George V* i zaatakowania uszkodzonego *Tirpitza*. Raporty pochodzące od norweskich agentów informowały o rozległych uszkodzeniach, jakie odniósł pancernik po ataku miniaturowych okrętów podwodnych. Systematyczne rozpoznanie lotnicze prowadzone przez *Spitfire'y* i *Mosquito* utwierdzało Brytyjczyków w tym przekonaniu.

Tymczasem na pancerniku 5 stycznia 1944 roku zakończono prace przy artylerii głównej, przekazując do Dowództwa Operacji „Paul" meldunek radiowy o sprawności operacyjnej wszystkich czterech wież działowych. Ponadto udało się naprawić cztery wieże artylerii średniej oraz obie wyrzutnie torpedowe. Następnego dnia naprawiono wszystkie elektrownie i można już było zasilać większość urządzeń na pancerniku. 11 stycznia przybyła następna grupa specjalistów i prace na pancerniku nabrały tempa. Od 12 stycznia 1944 roku wyremontowane wodnosamoloty pokładowe rozpoczęły pierwsze loty. Dwa dni później zamontowano linki sterownicze i pancer-

nik odzyskał swoje stery główne wraz z możliwością wykonywania manewrów bez pomocy holowników. 15 stycznia przed południem do burty pancernika ponownie dobił *Neumark*. 19 stycznia przeprowadzono strzelania kalibracyjne z wieży A oraz lewoburtowej artylerii średniej. Przez najbliższy tydzień kontynuowano prace we wnętrzu pancernika. I tak, 16 stycznia odbyły się próby pod obciążeniem elektrowni 4–2, następnego dnia w godzinach porannych oddano do użytku elektrownię 1–1, a kotły 1 i 2 przeszły pozytywnie próby parowe. Próby kontynuowano jeszcze dzień później. 20 stycznia przeprowadzono testy maszyn pomocniczych, a następnego dnia odebrano po próbach wszystkie kotły.[6]

29 stycznia, po przypłynięciu 100-tonowego dźwigu, rozpoczęto prace na platformie vormarsu przy radarze. 30 stycznia stawiła się na *Tirpitzu* cała załoga po urlopach. W ostatnich dwóch dniach stycznia przeprowadzono próby silników głównych. Drugiego lutego przekazano do Dowództwa Operacji „Paul" bardzo optymistyczną wiadomość o dotrzymaniu terminu oddania do służby *Tirpitza* i planowanym zakończeniu prac w dniu 15 marca 1944 roku.

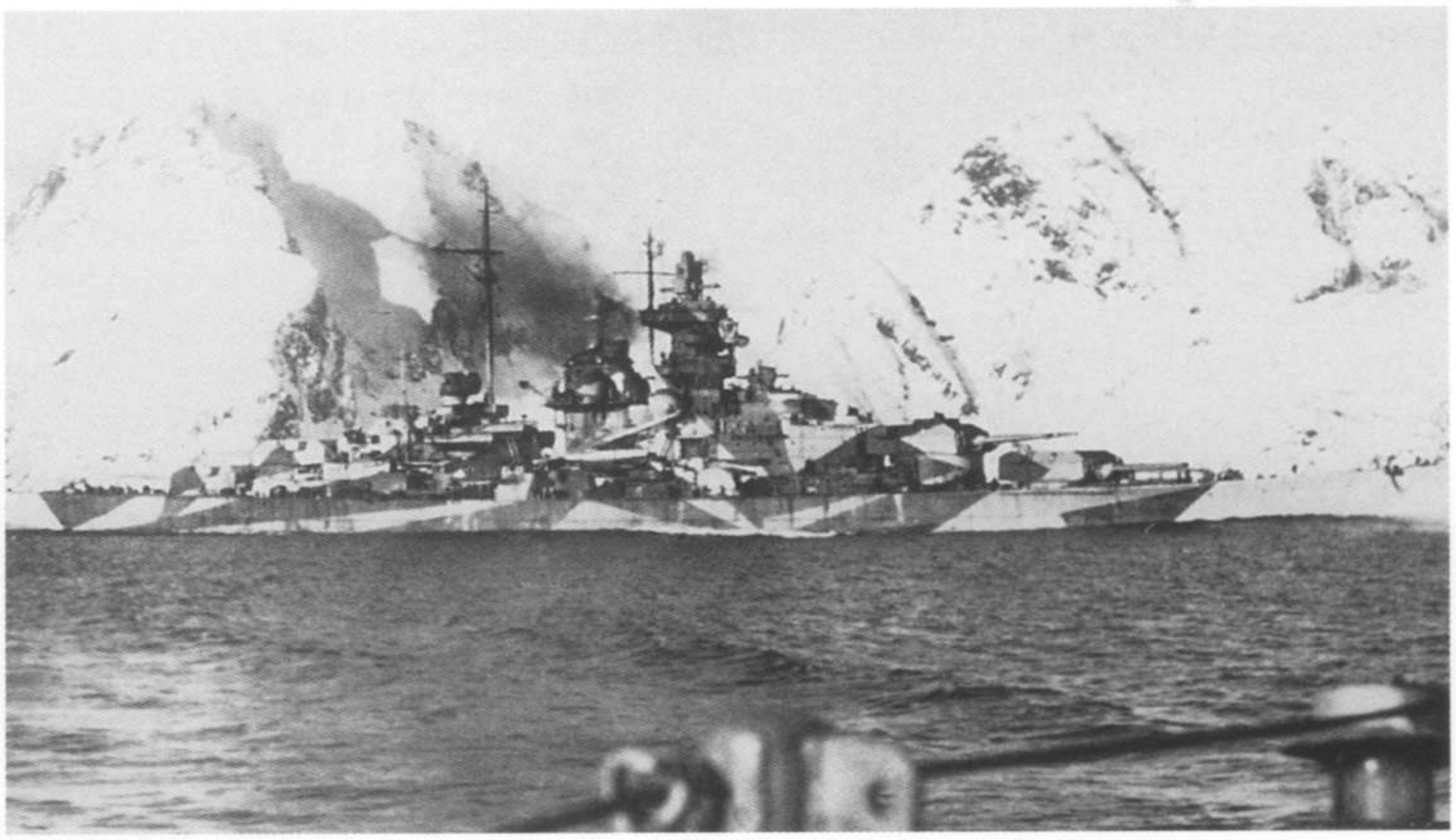
Tymczasem brytyjski wywiad bardzo uważnie przyglądał się programowi napraw pancernika i razem z „Ultrą" starał się uzyskać na ten temat jak najwięcej informacji od norweskich agentów. Ze względu na warunki atmosferyczne oraz brak dokładnych danych na temat uszkodzeń pancernika zaniechano nalotów na okręt. Jedynym wyjątkiem był nalot przeprowadzony przez sowieckie lotnictwo w dniu 10 lutego. Pod wieczór, o godzinie 18.17, namierzono na radarze pancernika impulsy dwóch zbliżających się formacji samolotów. Pierwsza z nich nadlatywała z kierunku południowo-wschodniego i była oddalona od pancernika o 95 km. Druga nadlatywała od strony północno-wschodniej i znajdowała się w odległości 35 km. O godzinie 19.03 przekazano sygnał z centrali dowodzenia o obsadzeniu prawoburtowych stanowisk artylerii przeciwlotniczej. Minutę później ogłoszono alarm przeciwlotniczy dla całego okrętu. Po następnej minucie zauważono bomby oświetlające nad okrętem. O godzinie 19.26 na lądzie w namiarze 80 stopni nastąpiły dwie detonacje. 25 minut później nieprzyjacielskie samoloty odleciały na wschód. Sowiecki atak na *Tirpitza* został przeprowadzony przy użyciu 15 bombowców, z których tylko czterem udało się dotrzeć w okolice celu. Ze względu na przykrywającą pancernik mgłę, atak nie przyniósł pożądanych efektów. Tuż przed dwudziestą odwołano alarm i tylko obsługa dział przeciwlotniczych pozostała na swoich stanowiskach.

12 lutego przycumował do burty pancernika zaopatrzeniowiec *Christel Vinnen*. W jego ładowniach znajdowały się części do nowego radaru.

Przez następne dni Brytyjczycy prowadzili rozpoznanie lotnicze, które miało określić stan prac naprawczych na pancerniku. W drugiej połowie lutego kontynuowano naprawę uszkodzeń i jedynie wodnosamoloty pokładowe wykonywały loty próbne. 28 lutego przypłynął zaopatrzeniowiec *Falkenfels* z amunicją dla pancernika.

Pierwszego marca przystąpiono do ćwiczeń artylerii przeciwlotniczej. Jako cel dla własnych artylerzystów katapultowano wodnosamolot *Tirpitza*. Przez następne dwa dni ćwiczenia kontynuowano, prowadząc oprócz tego systematyczne rozpoznanie rejonu Nordkyn siłami własnych wodnosamolotów. Natomiast pod pokładem pancernika, w elektrowni, od 1 do 11 marca trwały intensywne próby dwóch generatorów Diesla, a także wszelkiego rodzaju testy maszyn pomocniczych w pomieszczeniu kotłowni. 5 marca do ćwiczeń artyleryjskich włączono dalmierze okrętowe, które namierzały szkoleniowo własne wodnosamoloty.

8 marca o 8.30 do prawej burty pancernika przycumowały: parowiec *Karl J. Busch* i *Neumark*. Przywiozły z Niemiec części i wyposażenie nowego radaru oraz części zapasowe do głównych dalmierzy.



Pancernik *Tirpitz* podczas przeprowadzania prób maszynowni 16 marca 1944 roku.

Battleship *Tirpitz* during engine tests conducted on March 16, 1944.

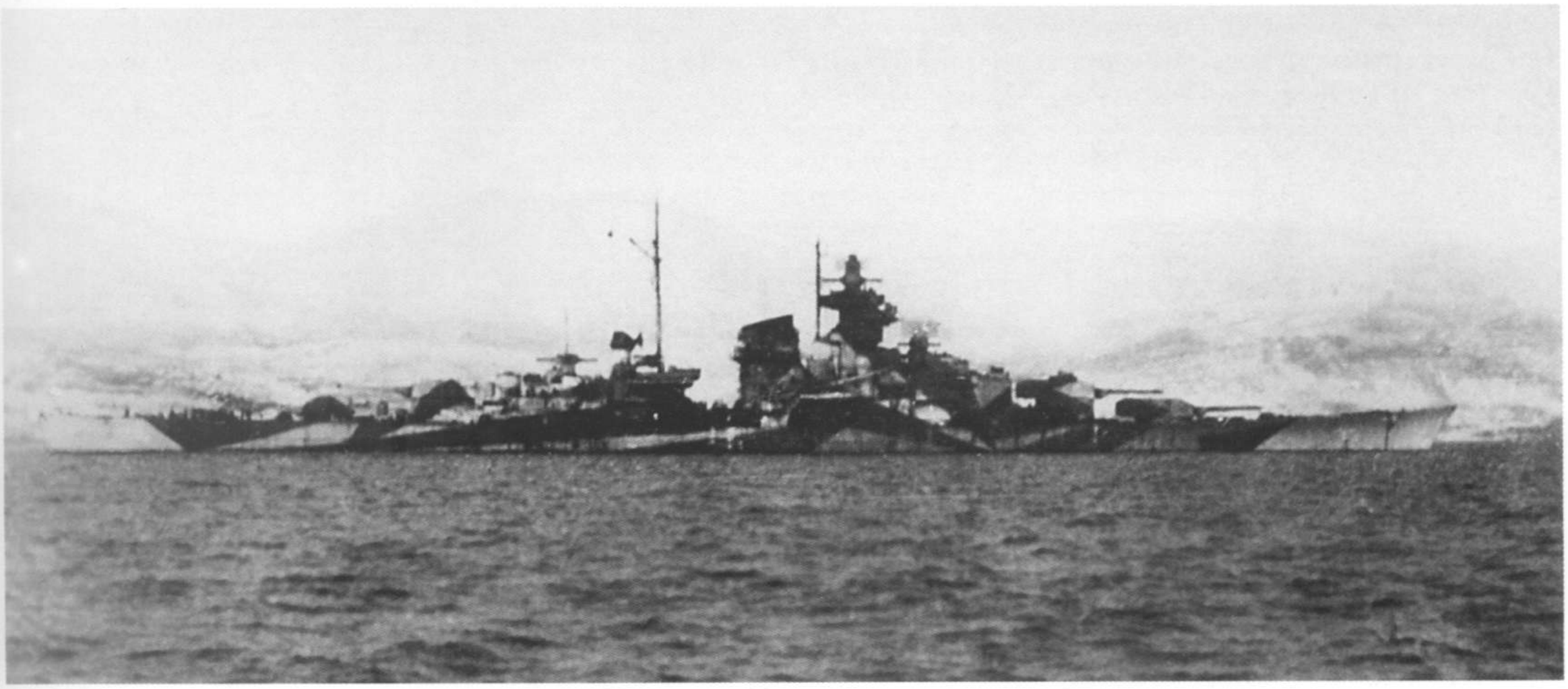
(Bibliothek für Zeitgeschichte)

6. Wymiana uszkodzonego 20-tonowego dźwigu do podnoszenia wodnosamolotów była niemożliwa ze względu na brak 100-tonowego dźwigu potrzebnego do jego instalacji. Dźwig dla pancernika przypłynął z Niemiec w ładowniach okrętów warsztatowych.

Pancernik *Tirpitz* podczas przeprowadzania prób maszynowni 16 marca 1944 roku na wodach Altafjordu.

Battleship *Tirpitz* testing her engines in Altafjord, March 16, 1944.

(ze zbiorów S. Breyera / courtesy of S. Breyer)



Przez cały ten okres prowadzono intensywne rozpoznanie najbliższych rejonów wokół okrętu. Po południu 9 marca namierzono samolot rozpoznawczy znajdujący się w odległości 75 km na północny zachód od zakotwiczonego pancernika. Załoga obsadziła stanowiska artylerii przeciwlotniczej. Przechwycono również meldunek z rozpoznania lotniczego nad Scapa Flow. Według niego w bazie zauważono cztery pancerniki. Dwa z nich były identyfikowane jako typ *Duke of York* i według wstępnych ocen niedawno przeszły modernizację w stoczniach amerykańskich. Prace oraz pobieranie zaopatrzenia wskazywało na to, że przygotowywały się do wyjścia w morze. Należało przypuszczać, że ewentualnym celem ich uderzenia może być *Tirpitz*.

Po końcowych próbach 12 marca ostatecznie oddano elektrownię numer 2. 13 marca o 10.26 wykryto w odległości 40 km cele lotnicze, posuwające się kursem południowo-zachodnim. Cztery minuty później ogłoszono alarm przeciwlotniczy w fiordzie Oskarsnes, ponieważ zauważono pojedynczego *Spitfire'a*. O 10.55 w odległości 20 km od okrętu pojawiły się kolejne dwa rozpoznawcze *Spitfire'y*, lecące kursem południowo-wschodnim. Ostrzelane przez baterie lądowe brytyjskie samoloty oddaliły się, po czym niespodziewanie pojawiły się od strony Kaafjordu, aby po wykonaniu zdjęć lotniczych pancernika odlecieć. W godzinach popołudniowych, od 14.00 do 16.00, przeprowadzono próby na uwięzi prędkości obrotów prawoburtowej turbiny.

15 marca od godziny 10.00 rozpoczęto przygotowania do wyjścia pancernika w morze. Zaplanowano również próby maszynowni, które miały się odbyć na wodach Altafjordu. Północny obszar fiordu miały zabezpieczać niszczyciele Z 30 i Z 34. W trakcie wykonywania ćwiczeń obsada artylerii przeciwlotniczej pancernika była na stanowiskach. Dodatkowe zabezpieczenie przed ewentualnym atakiem okrętów podwodnych stanowiły ścigacze. Na obszarze rejonu prób (70° 10' 06" i 23° 03' długości wschodniej Altafjord) *Tirpitz* miał wykonać strzelanie z ciężkiej i średniej artylerii, prowadzone z lewej burty. Wieczorem, pomiędzy 18.02 a 18.30, pancernik powrócił na miejsce kotwiczenia. W trakcie wykonywania prób prędkości nie zauważono żadnych nieprawidłowości przy prędkości marszowej 15 węzłów. Po północy 16 marca (dokładnie o 1.40) przygotowano pancernik do prób silnikowych. O 1.45 przybyły niszczyciele Z 33 i Z 34. Harmonogram prób obejmował dwie i pół godziny ciągłego pływania, w trakcie którego planowano wykonać próby turbin, elektrowni i innych urządzeń pomocniczych. Wyznaczony rejon ćwiczeń dodatkowo ochraniały ścigacze. O godzinie 2.38 podniesiono kotwicę i wkrótce rozpoczęto próby z prędkością 20 węzłów. Podczas pracy śruby osiągnęły od 170 do 255 obrotów na minutę. O godzinie 7.30 *Tirpitz* zakończył próby marszowe i powrócił na dotychczasowe miejsce stacjonowania, gdzie rzucił kotwicę. Później z pokładu pancernika katapultowano dwa wodnosamoloty na rutynowy patrol przeciwpodwodny północnego rejonu Altafjordu. O godzinie 11.16 obrócono wieże B i D na prawą burtę. Trzy minuty później rozpoczęto próby maszyn na uwięzi. Trzy ścigacze zapewniały bezpieczeństwo na obszarze od miejscowości Loppa do Stjernsund, natomiast w punkcie „53 C" — Z 30, a w punkcie „53 E" — Z 38 oraz jeden wodnosamolot.

Po południu podniesiono kotwicę i *Tirpitz* przepłynął w asyście 5. Flotylli trałowców na obszar morski Altafjord, celem dalszych prób maszynowych. O 15.39 udał się na północny obszar Altafjordu w asyście niszczycieli Z 30 i Z 38. O 16.21 zakończył ćwiczenia i wpłynął do Kaafjordu. Po tychże próbach maszynowych i artyleryjskich przesłano do OKM meldunek radiowy: próby przeprowadzone w dniach 15–16 marca zakończono pozytywnie. Według zebranych informacji artyleria okrętowa, urządzenia pomocnicze oraz turbina marszowa (środkowa) wymagały dodatkowych prac naprawczych. W związku z tym należy przesłać drogą lotniczą brakujące części maszyn z firmy Brown-Boweri, najpóźniej do 2 kwietnia.

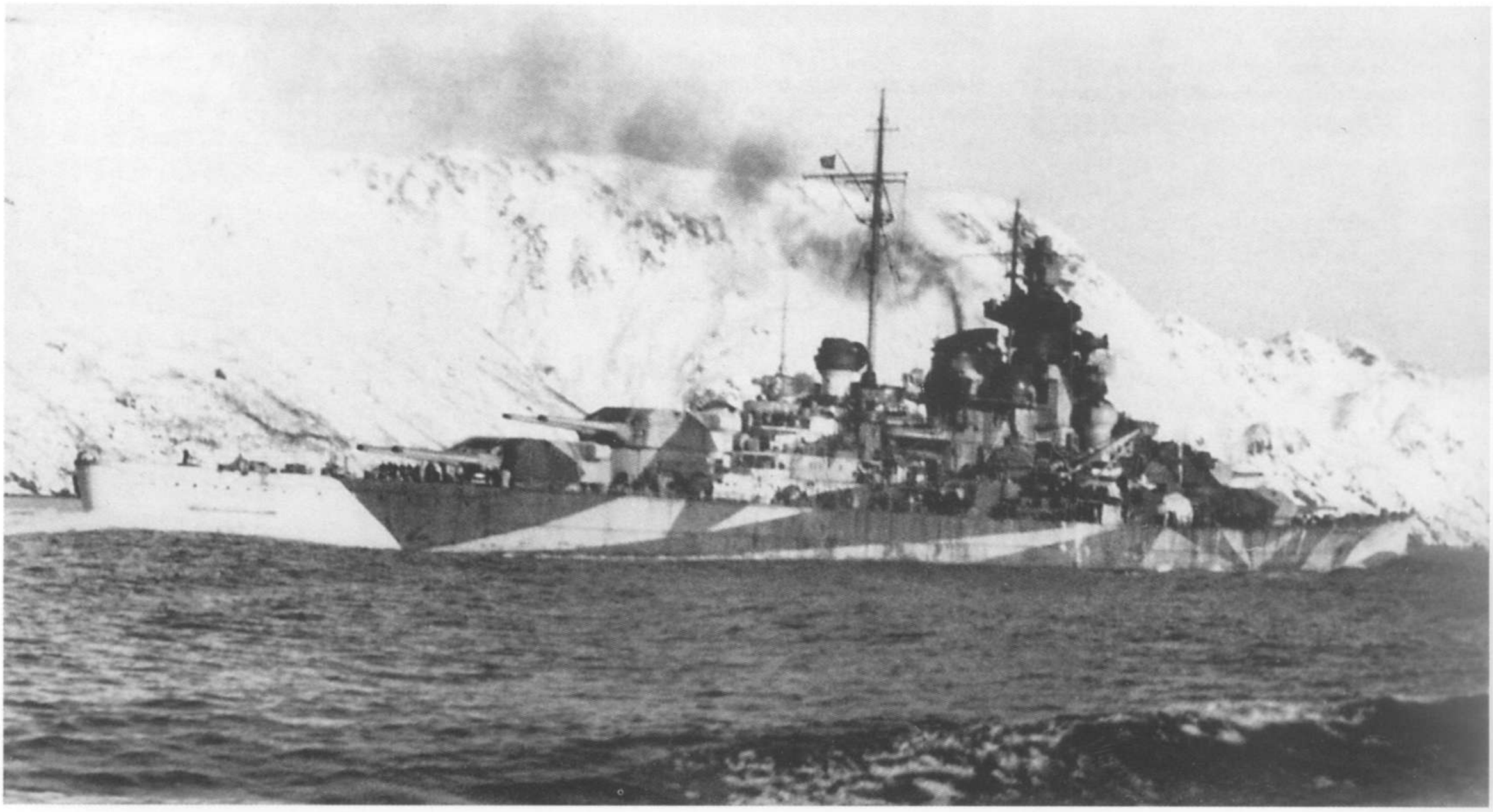
Następne trzy dni minęły na pancerniku bez ważniejszych wydarzeń. 20 marca przeprowadzono w godzinach od 9.27 do 10.15 próby wykrywania celów lotniczych przy pomocy nowego radaru. Szef Floty i Głównodowodzący Grupy Północ w przesłanym radiogramie przypomniał o konieczności przyspieszenia prac remontowych na okręcie. 23 marca przeprowadzono próby techniczne lewoburtowego dźwigu do podnoszenia łodzi komunikacyjnych oraz dźwigu od ustawiania wodnosamolotów. 24 marca powtórzono próby z radarem lotniczym pancernika, wykorzystując do namierzania celu wodnosamoloty pokładowe. Następnego dnia jeden z wodnosamolotów poleciał do Tromsø po nowego dowódcę 4. Flotylli niszczycieli.

27 marca przeprowadzono ostatnie testy z turbiną marszową. Po ich wykonaniu, na podstawie meldunku szefa maszynowni, *Tirpitz* powinien osiągnąć pełną sprawność maszyn nie wcześniej niż 7 kwietnia. Według niego do tego czasu zostaną usunięte wykryte w czasie prób usterki, między innymi dwóch wałów, dwóch turbin i jednego silnika Diesla w elektrowni oraz kotła pomocniczego. Zgodnie z założonym harmonogramem, 8 kwietnia *Tirpitz* powinien mieć wszystkie trzy turbiny sprawne. 28 marca przeprowadzono prace przeglądowe przy artylerii głównej i przygotowywano okręt do zaplanowanych na dzień następny prób. 29 marca o godzinie 7.00 rano podniesiono kotwicę i włączono urządzenia na-

Pancernik *Tirpitz* podczas przeprowadzania prób maszynowni 16 marca 1944 roku na wodach Altafjordu, sfotografowany z pokładu niszczyciela Z 30.

Battleship *Tirpitz* testing her engines in Altafjord, March 16, 1944, photographed from the Z 30 destroyer.

(ze zbiorów S. Breyera / courtesy of S. Breyer)



Pokład lotniskowca *Victorious* — na pierwszym planie samolot torpedowy *Albacore*, za nim myśliwiec *Fulmar*. Na drugim planie widoczny jest pancernik *Duke of York*.

Aircraft carrier *Victorious* flight deck — torpedo bomber Fairey *Albacore* in the foreground, with a Fairey *Fulmar* fighter behind. Battleship *Duke of York* in the background.

(IWM — A 8142)

mierzające. Po wyjściu z sieci rozpoczęto próby urządzeń radiowo-radarowych. Po godzinnych ćwiczeniach powrócono na dotychczasowe miejsce i rzucono kotwicę. 30 marca kontynuowano ćwiczenia radarowe, tym razem na postoju. 31 marca od godziny 11.26 *Tirpitz* rozpoczął próby turbin w miejscu z wszystkimi trzema wałami. O 11.32 przyjęto meldunek o zauważeniu celów lotniczych, odległych o 35 km na wschód od pancernika. Namierzone cele początkowo rozdzieliły się i podążyły w dwóch przeciwnych kierunkach, po czym połączyły się i poleciały na wschód. Systematycznie pojawiające się samoloty wroga utrudniały ćwiczenia, ponieważ pancernik pozostawał ciągle w sieciach. Próby postanowiono kontynuować w ciągu najbliższych 48 godzin.

Pierwszy kwietnia był na pancerniku kolejnym dniem bez większych wydarzeń. 2 kwietnia o godzinie 10.31 przyjęto meldunek o pojawieniu się w odległości 80 km na wschód jednego *Spifire'a*, lecącego kursem zachodnim. Chwilę później zauważono w namiarze 20 stopni pojedynczy samolot, wyraźnie zmierzający w kierunku niemieckiego pancernika. O 10.33 otworzono ogień przeciwlotniczy; pomimo tego rozpoznawczy *Spitfire* nadleciał od strony prawej burty i po wykonaniu serii zdjęć oddalił się na południe kursem 160 stopni. Coraz bardziej regularne pojawianie się zwiadowców brytyjskich dobitnie wskazywało na to, że okręt stał się celem szczegółowego rozpoznania lotniczego. Należało zatem skrócić do minimum czas przekazywania meldunków na pokład pancernika ze stacji lądowych — do siedmiu minut. Pozwoliłoby to na wcześniejsze ogłaszanie alarmu, a tym samym lepsze zabezpieczenie jednostki.

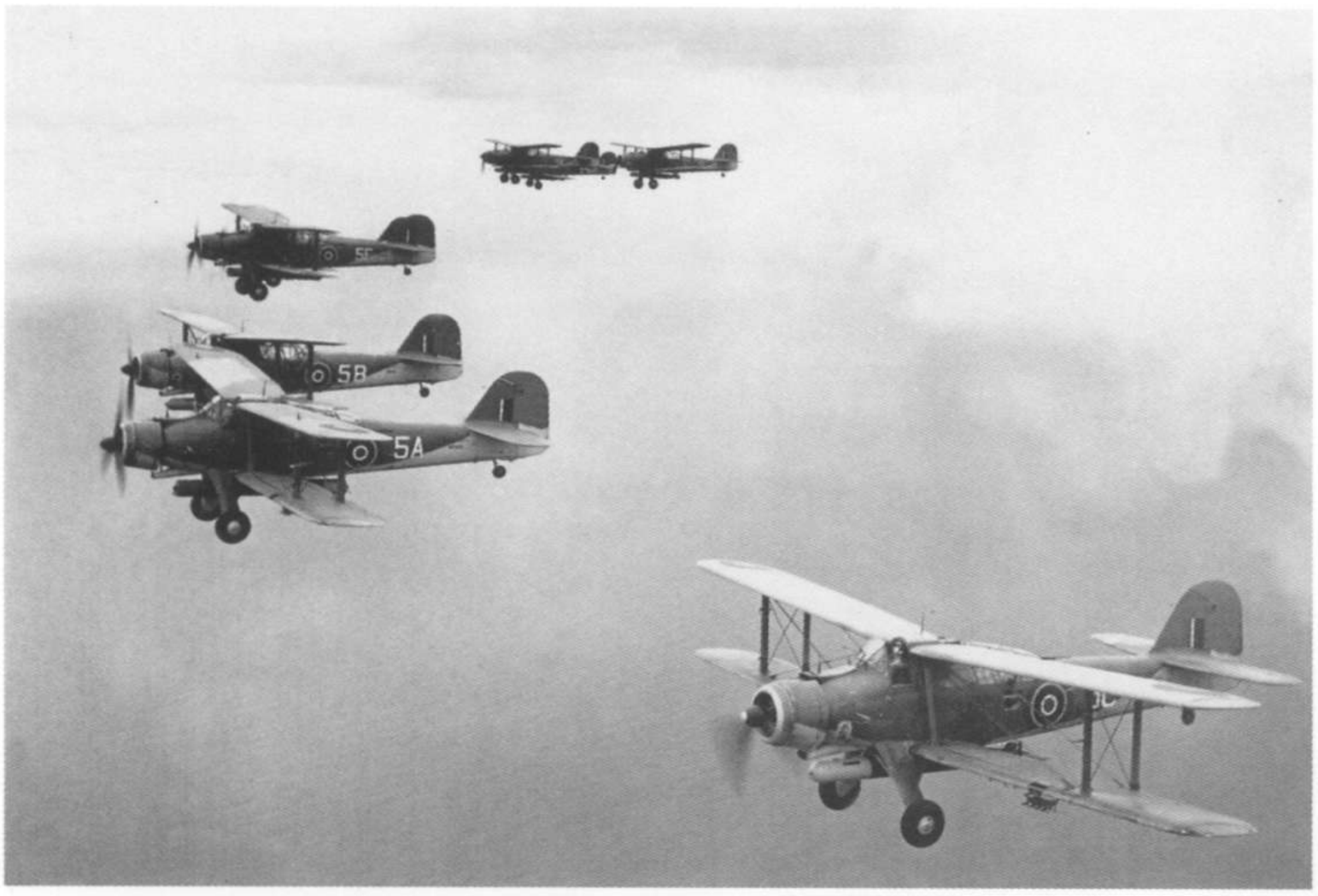
Operacja „Tungsten" — 3 kwietnia 1944 roku

Od 1 kwietnia trzymano na *Tirpitzu* pełną wachtę bojową; miała ona obowiązywać przez najbliższe 48 godzin. *Tirpitz* stał otoczony siecią przeciwtorpedową w Kaafjordzie i był dobrze zamaskowany na tle ośnieżonych szczytów norweskich fiordów. Zgodnie z zarządzeniem dowódcy pancernika, rufa okrętu znajdowała się przy zamknięciu fiordu. Około godziny 10.24 wachta bojowa zauważyła w górze pojedynczego *Spitfire'a*. Skierował się on w stronę okrętu i przeleciał nad nim na niskim pułapie. Wydano rozkaz zwiększenia czujności obserwacyjnej i rozważano ewentualne wyjście okrętu w morze.

W związku z raportami „Ultry", dotyczącymi zakończenia programu naprawy niemieckiego pancernika z końcem marca, dowódca Home Fleet, admirał Fraser, polecił wykonanie ataku na *Tirpitza* w ciągu najbliższych dni. Brytyjczycy planowali uderzyć na niego na początku kwietnia, wykorzystując do tego celu lotnictwo pokładowe. Operacja otrzymała kryptonim „Tungsten" i przewidywała udział dwóch zespołów lotniskowców uderzeniowych, wspomaganych dodatkowo przez lotniskowce eskortowe.

Po wypłynięciu z baz 3 kwietnia brytyjski zespół lotniskowców znajdował się w odległości 120 mil morskich na północny zachód od Kaafjordu. Lotniskowce uderzeniowe *Victorious* i *Furious* wraz z lotniskowcami eskortowymi: *Emperor*, *Pursuer*, *Searcher* oraz *Fencer* zmieniły kurs pod wiatr i przygotowywały się do startu samolotów. Pierwsze uderzenie lotnicze wystartowało z pokładu lotniskowca *Victorious* o godzinie 4.38 (czas brytyjski — BT) i po sformowaniu szyku, co trwało około dziewięciu minut, podążyło kursem 139 stopni. Z pokładów wszystkich lotniskowców wystartował 827. oraz 830. Dywizjon w osłonie złożonej z około 40 samolotów z 47. Skrzydła Myśliwskiego. Dowództwo nad całą formacją lotniczą objął komandor porucznik R. Baker-Faulkner. 20 minut później brytyjskie samoloty znajdowały się już około 25 mil morskich od wybrzeży norweskich, w okolicach wyspy Loopen. Cel został zauważony przez dowódcę formacji lotniczej, przelatującej nad Langfjordem — w Kaafjordzie na pozycji „D" . Około godziny 5.25 (BT) samoloty brytyjskie rozpoczęły nurkowanie z pułapu 8000 stóp (ok. 2500 m).

Planowo *Tirpitz* miał spędzić kolejny dzień na próbach i ćwiczeniach. O godzinie 5.30 odzyskał sprawność bojową i był przygotowany do wyjścia w morze. Harmonogram przewidywał przejście jednostki do miejsca odmagnetyzowania okrętu oraz próby pełną mocą maszyn. Przygotowywano właśnie



Formacja bombowców pokładowych Fairey *Albacore* z 820 Sqn FAA lecąca w szyku.

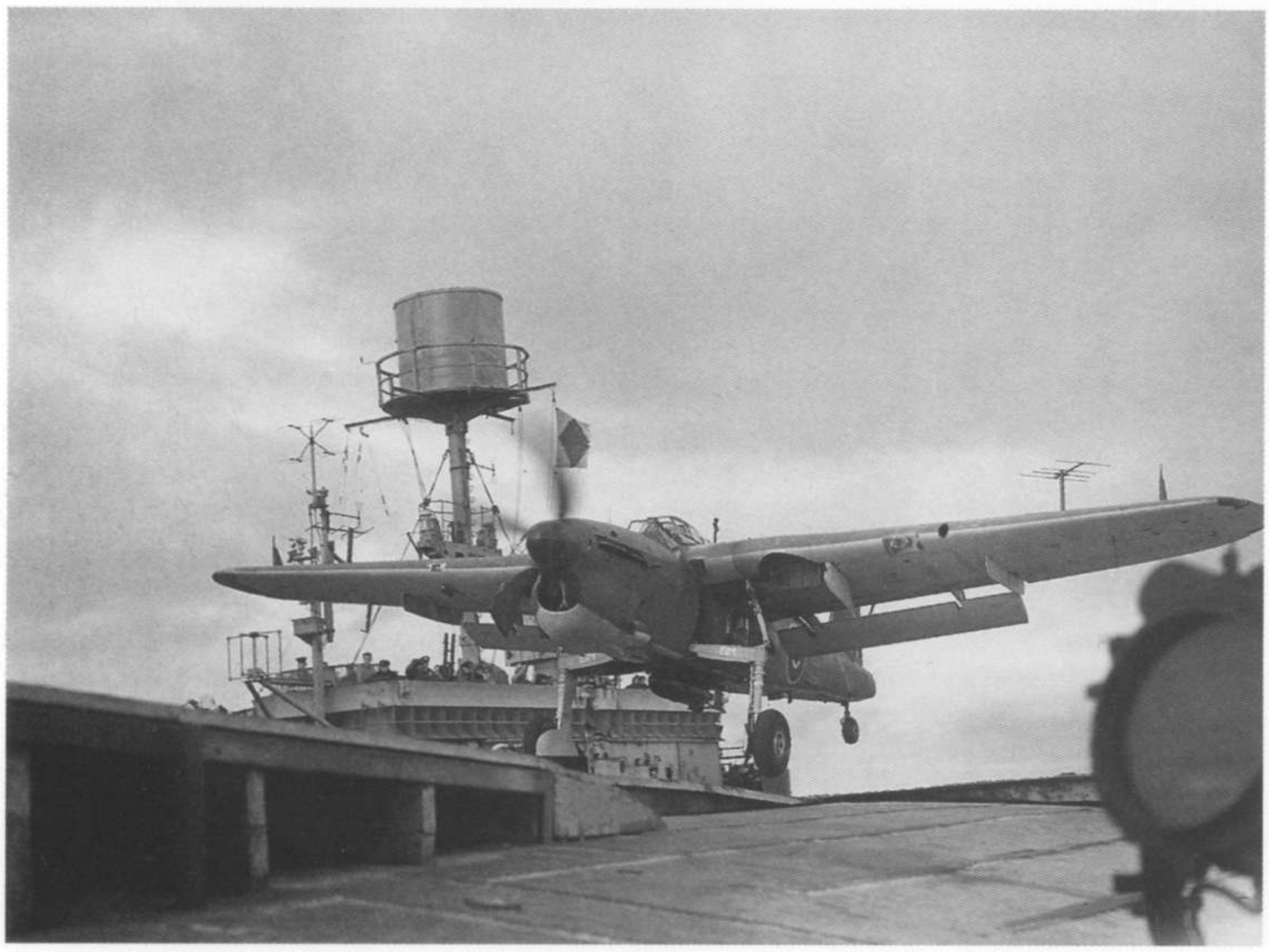
Fairey *Albacores* of the 820 Sqn FAA flying in formation.

(IWM — A 10682)

Pośrodku: Przygotowany do startu bombowiec pokładowy Fairey *Barracuda* na pokładzie lotniskowca *Indefatigable* — sierpień 1944 roku.

Middle: Fairey *Barracuda* dive-bomber ready to start from the flight deck of the HMS *Indefatigable* carrier, August 1944.

(IWM — A 25086)



Moment startu *Barracudy* z pokładu HMS *Furious* do uderzenia na *Tirpitza*. Pod kadłubem podwieszona jest bomba 1600-funtowa.

***Barracuda* starting from the HMS *Furious*, en route to bomb the *Tirpitz*. Note the 1600 lbs bomb slung under the fuselage.**

(IWM — A 25420)

otwarcie sieci, a na pancerniku trwały czynności związane z podniesieniem kotwicy. Około godziny 6.25 zostało jeszcze do podniesienia około 70 metrów łańcucha prawej kotwicy, kiedy przekazano drogą radiową pierwsze ostrzeżenie. Z lądowego punktu obserwacyjnego w fiordzie Alta podano informację o zauważeniu formacji lotniczej złożonej z 32 samolotów, które były oddalone od fiordu Kaa o 80 kilometrów na północ. W pobliżu celu samoloty zatoczyły krąg i nadleciały w stronę pancernika od południa.

Dowódca zarządził natychmiast alarm przeciwlotniczy i wachta prawej burty zajęła stanowiska bojowe, oczekując na dalsze informacje o nieprzyjacielskich samolotach. Minutę później przekazano ostrzeżenie o nalocie i natychmiast na pancerniku uruchomiono generatory zasłony dymnej. Niedługo potem, około godziny 6.28, wachta bojowa prawej burty pancernika zauważyła pojedynczy samolot nadlatujący od rufy, który zatoczył łuk w pobliżu okrętu i… zniknął. Była to prawdopodobnie maszyna dowódcy, naprowadzającego samoloty na *Tirpitza*. Chwilę później obrona przeciwlotnicza lewej burty zauważyła za rufą pierwszą formację, złożoną z 11 samolotów (jedno- i dwusilnikowych). Natomiast po prawej burcie dostrzeżono następną grupę około 15–18 samolotów podobnego typu. Część z nich rozpoznano jako samoloty typu *Martlet*. Krążyły one nad wzgórzami w odległości około 5 km od pancernika, by wkrótce przyjąć pozycję do ataku, wchodząc w strome nurkowanie. W tym momencie nadszedł rozkaz otwarcia ognia do zbliżających się nieprzyjacielskich samolotów.

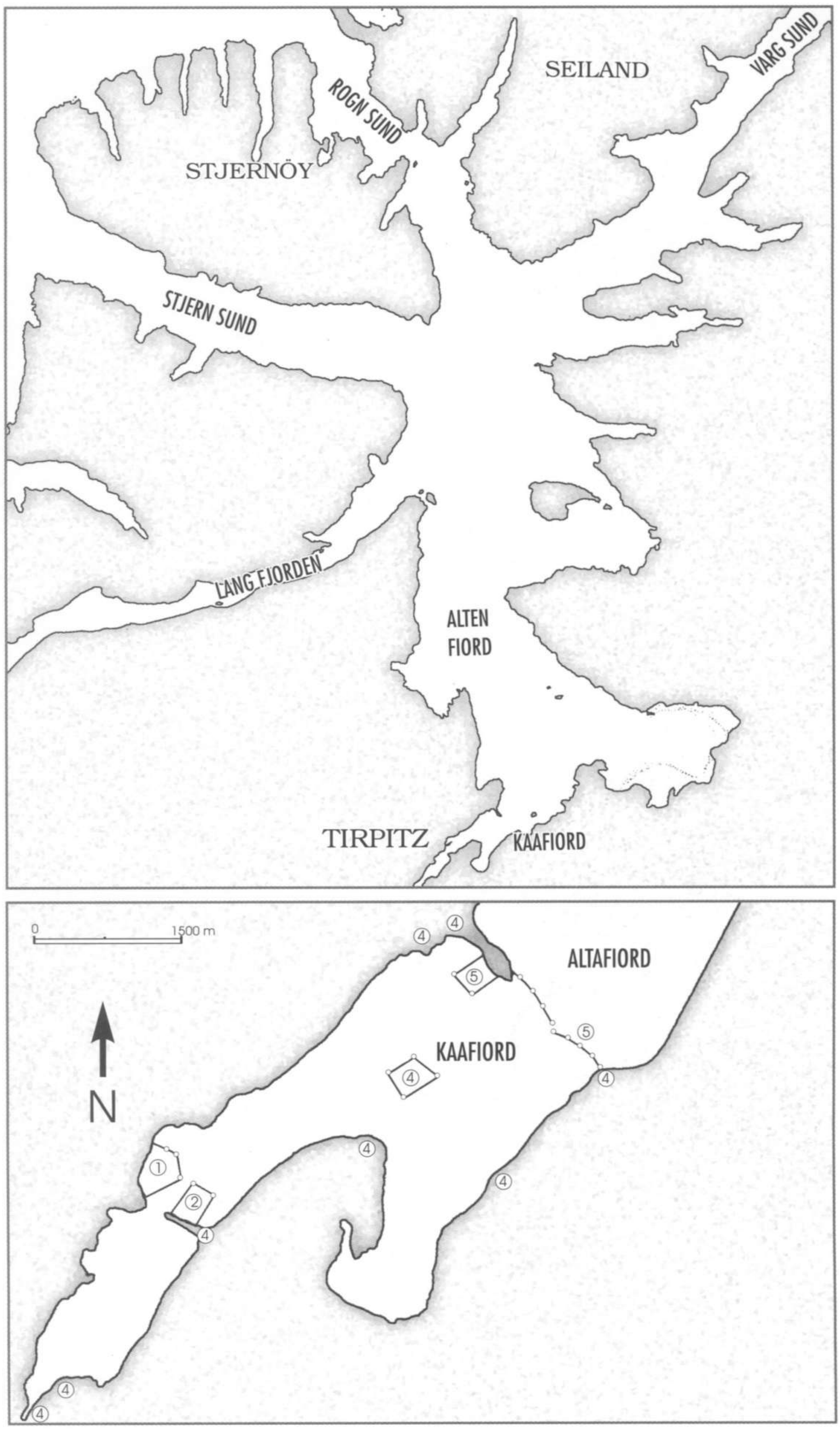
Tirpitz przygotowywał się do wypłynięcia, a do wyciągnięcia pozostało jeszcze około 25 metrów łańcucha kotwicznego. Sieci ochraniające okręt były otwarte na długości około 45 metrów. Stanowiska prawoburtowych dział przeciwlotniczych otrzymały dane o zbliżających się celach. Samoloty znajdowały się na pułapie 165 hm i nadlatywały z namiaru

160 stopni. Dostały się pod ciężki ogień przeciwlotniczy z pancernika i dział przeciwlotniczych zainstalowanych w Kaafjordzie. Około dziesięciu mil od celu 12 samolotów z 827. Dywizjonu pozostało w tyle za maszynami 830. Dywizjonu. Po zauważeniu celu, przed rozpoczęciem nurkowania, osłona myśliwska złożona z *Wildcatów* i *Hellcatów* obniżyła pułap lotu i ostrzelała z broni pokładowej niemiecki pancernik. System stawiania zasłony dymnej *Tirpitza* został włączony stanowczo za późno i mgła nie zdążyła zakryć w całości fiordu i pancernika. Podczas ataku kilka samolotów oddzieliło się od grupy, próbując utrudnić ich namierzanie. Natomiast z lewej burty, od strony wzgórza (z namiaru 220/240 stopni), na pułapie 165 hm nadlatywała grupa 20 samolotów. Były one odległe od pancernika o około 2 km. Otworzono do nich ciągły ogień zaporowy, utrudniając im dokładne namierzenie celu. Powoli mgła nad okrętem zaczęła gęstnieć i podnosić się, lecz mimo to samoloty obniżyły lot i z wysokości 200–300 metrów zrzuciły bomby. Następnie wykonały gwałtowny zwrot, rozpoczynając wznoszenie. Jako pierwsze zaatakowały od strony rufy *Corsairy*, ostrzeliwując z karabinów maszynowych stanowiska obrony przeciwlotniczej na śródokręciu.

O godzinie 6.30 (BT) do uderzenia na pancernik przystąpiły *Barracudy*. Minutę później zanotowano pierwsze trafienie pancernika w okolicach punktu manewrowo-sterowniczego na prawej burcie. Odłamki bomb przebiły ścianki działowe i spowodowały pożar w obu przylegających pomieszczeniach.

Trafienia pancernika podczas pierwszego nalotu spowodowały poważne uszkodzenia i pożary. Były także przyczyną ofiar w ludziach — tych lżejszych, jak i tych najpoważniejszych. Natychmiast do akcji wkroczyły drużyny awaryjne i wolni od wachty bojowej marynarze. Ich działania utrudniało całkowite zniszczenie połączeń telefonicznych: poprzez gońców informowano o potrzebie kierowania załogi do najpilniejszych zadań. O godzinie 6.45 zaprzestano prowadzenia ognia przeciwlotniczego. Natychmiast uzupełniono amunicję, wymieniono część obsługi przy poszczególnych działach artylerii i przygotowano się do odparcia kolejnego nalotu. Dowódca okrętu wydał rozkaz przetransportowania wszystkich rannych marynarzy do pomieszczeń medycznych.[7]

O godzinie 7.05 komandor Junge przeniósł się z pomieszczenia pierwszego oficera do centrali dowodzenia i pięć minut później objął ponownie dowodzenie okrętem. Wkrótce nadano pierwsze meldunki radiowe do Dowództwa o nalocie. W ciągu tego czasu zaczęły spływać meldunki z newralgicznych punktów okrętu. Wśród nich najważniejsza była informacja o sprawnej centrali manewrowej oraz urządzeniach sterowych. Pancernik znajdował się nadal w zagrodzie sieciowej i bezwolnie ustawił się w poprzek fiordu, z dziobem silnie osadzonym na lądzie. Oba holowniki były poza zasięgiem widzialności. Komandor Junge podjął decyzję odholowania pancernika poza granicę sieci, nim nadejdzie kolejny atak. Narażał tym wprawdzie *Tirpitza* na możliwość



Mapa Kaafjordu

1,2 i 3 — Miejsca cumowania Tirpitza
4 — Stanowiska artylerii plot.
5 — Zagroda przeciw okrętom podwodnym

Map of Kaafjord

1,2 and 3 — Tirpitz moorings
4 — anti-aircraft artillery positions
5 — anti-submarine nets

storpedowania przez brytyjskie samoloty, ale dzięki temu zwiększał szanse na sprawne manewrowanie okrętem, a tym samym na uniknięcie trafień.

W ciągu kilkuminutowego zaledwie ataku artyleria przeciwlotnicza pancernika zestrzeliła tylko dwie wrogie maszyny. W sumie 22 samoloty przeprowadziły „błyskawiczny" nalot, podczas którego widoczność znacznie zmniejszała postawiona zasłona dymna. Nie zauważono również żadnego niemieckiego samolotu myśliwskiego. Mgła chroniąca przed nieprzyjacielem zaczęła powoli opadać, a w odległym od wybrzeży norweskich zespole brytyjskich lotniskowców przygotowywano już do startu drugą falę uderzenia. Formacja lotnicza, złożona z 19 samolotów *Barracuda* z 52. Skrzydła TBR, wystartowała z pokładu lotniskowców pomiędzy godziną

7. Niestety dwaj pokładowi chirurdzy przebywali w tym czasie na urlopie, tak więc pomoc medyczna ograniczała się do niezbędnych zabiegów. Na pokładzie znajdowali się tylko trzej dentyści, którzy razem z niższym personelem medycznym udzielali pomocy rannym do godziny 10.30.

Z powodu bazowania *Tirpitza* w Norwegii Home Fleet musiała systematycznie wysyłać ciężkie okręty jako osłonę konwojów płynących do Murmańska lub Archangielska. Na zdjęciu jeden z potencjalnych przeciwników niemieckiego okrętu — pancernik *King George V*.

As long as the *Tirpitz* moored in Altafjord, the Royal Navy had to send her capital ships to escort the Murmansk or Archangelsk convoys. This photograph shows one of her potential rivals — British battleship *King George V*.

(IWM — A 6156)

5.25 a 5.35 (BT). Podczas startu jeden samolot miał kłopoty z silnikiem i gdy tylko opuścił pokład, natychmiast spadł do wody. Reszta samolotów utworzyła szyk na pułapie 50–200 stóp i o godzinie 5.37 (BT) poleciała kursem 150 stopni. Dowództwo nad nimi objął kmdr por. V. Rance. Lecąc na niskim pułapie, cała formacja starała się utrzymać zwarty szyk.

Dochodziła godzina 7.25, gdy asystujące pancernikowi holowniki przeciągnęły swoje hole na dziób i rufę okrętu. Osiem minut później napłynęły z lądu nowe meldunki radiowe o zbliżającym się nieprzyjacielu. Niestety, nie potrafiono określić liczby i typu zaobserwowanych maszyn. Na pancerniku ponownie ogłoszono alarm bojowy. Główne pomieszczenie kierowania ogniem przeciwlotniczym było uszkodzone, przez co dowodzenie obroną przeciwlotniczą było utrudnione. Utrzymująca się jeszcze mgła nie tylko chroniła okręt przed nieprzyjacielskimi samolotami, ale utrudniała też dokładne prowadzenie ognia przez artylerię przeciwlotniczą pancernika. Druga fala uderzenia wyłoniła się niespodziewanie z mgły nad *Tirpitzem*, od strony nie bronionej przez artylerię. Holowniki szybko zrzuciły hole, usuwając się na bok w momencie stawiania silnej zapory ogniowej. W pobliżu celu nieprzyjacielskie samoloty rozdzieliły się — nadlatywały w dwóch kolumnach po prawej i lewej burcie okrętu. Rozpoczął się atak z pułapu 7000–7500 stóp. Myśliwce otworzyły ogień do pancernika z broni pokładowej. Jedna *Barracuda* została trafiona w chwili, kiedy znalazła się nad okrętem i w płomieniach spadła po przeciwnej stronie otaczających okręt gór. W efekcie drugiego nalotu pancernik ponownie otrzymał trafienia. Po wykonanym ataku samoloty zawróciły nad wybrzeżem i oddaliły się kursem 335 stopni.

Około godziny 8.19 przekazano *Tirpitzowi* kolejne meldunki o zauważeniu czterech manewrujących w pobliżu maszyn przeciwnika, które wyraźnie przygotowywały się do nalotu. Parę minut później przekazano informację o postawieniu przez artylerię lądową zapory ogniowej w kierunku zbliżających się samolotów torpedowych. Ponieważ okręt w tym czasie nie był zdolny do wykonywania samodzielnych manewrów, zażądano natychmiast holowników do pełnego zamknięcia sieci przeciwtorpedowej.

Dochodziła godzina 8.47, kiedy mgła nad lądem zaczęła powoli opadać. Ten atak przysporzył *Tirpitzowi* nowych poważnych uszkodzeń i to pomimo ataku właściwie „na ślepo", poprzez okrywającą pancernik zasłonę dymną. Gdyby nie mgła, to stojący w miejscu, unieruchomiony okręt otrzymałby wiele jeszcze poważniejszych trafień, które mogłyby przypieczętować jego dalszy los. Detonujące w pobliżu bomby spowodowały poluźnienie wielu nitów w kadłubie pancernika. Ponadto w kadłubie znaleziono kilka niewybuchów, które były później rozbrajane przez saperów.

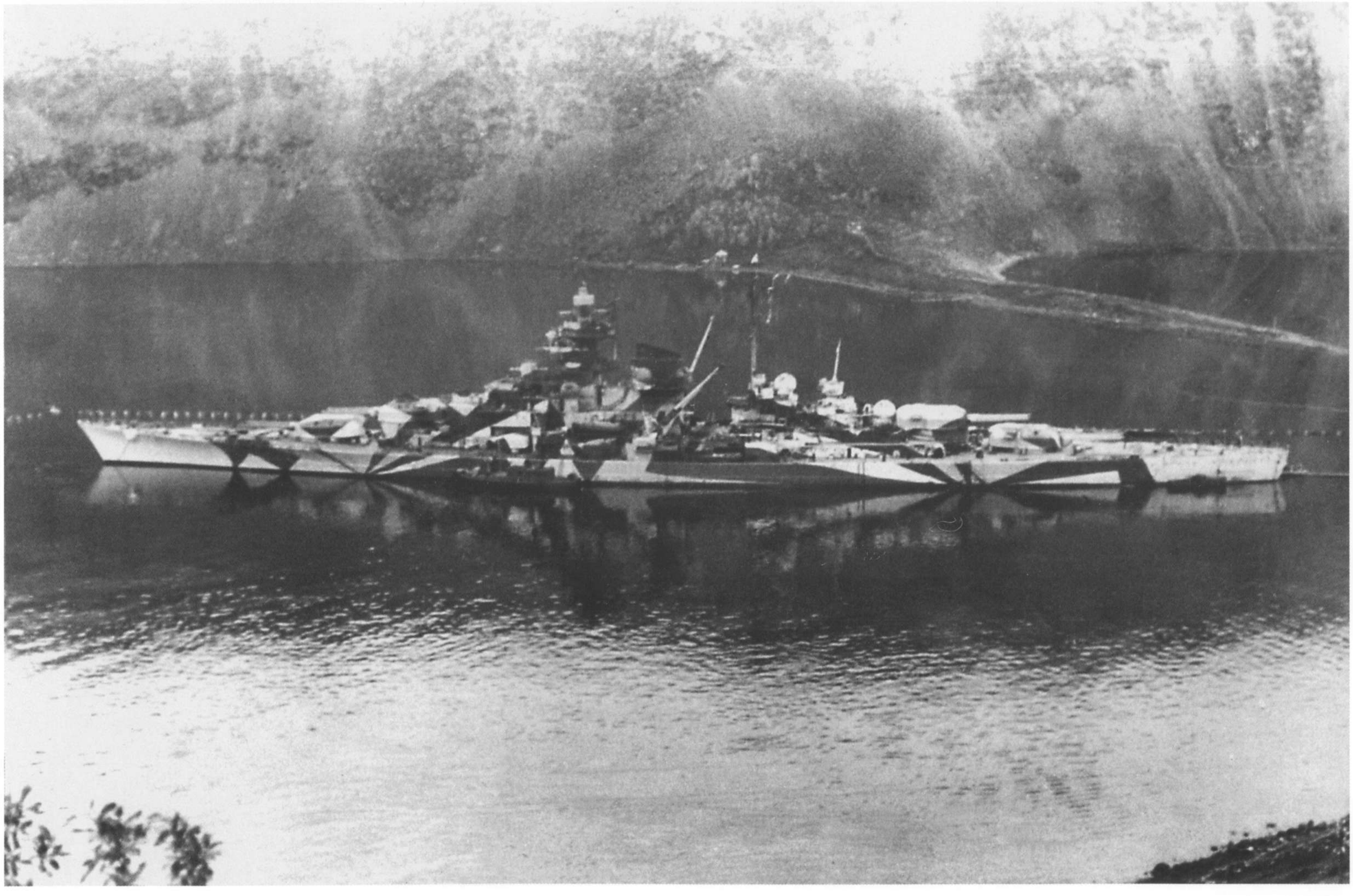
Ogarnięty wewnętrznymi pożarami pancernik rozświetlał okolicę po zapadnięciu zmroku aż do godziny 17.30, kiedy to nareszcie udało się zdławić ostatnie zarzewia ognia. Na podstawie przeprowadzonego po nalocie na *Tirpitza* przesłuchania załóg obsad artylerii przeciwlotniczych pancernika dowódca stwierdził, iż skrzydła atakujących samolotów brytyjskich miały namalowane niemieckie znaki, co spowodowało spore zamieszanie wśród obrony przeciwlotniczej *Tirpitza*. Podczas ataku dwie *Barracudy* (maszyna o oznaczeniu LS 551/829 oraz LS 569/830) zostały zestrzelone. Jedna z nich spadła w okolicach nabrzeża, przy którym stał zacumowany *Neumark*. Samolot ten został w późniejszym czasie podniesiony. O godzinie 6.00 (BT) — około 30 minut od początku ataku na *Tirpitza* — samoloty myśliwskie zawróciły w stronę macierzystych lotniskowców. Wszystkie szczęśliwie wylądowały na pokładach około godziny 6.45.

Pozbawiony osłony myśliwskiej, z częściowo tylko sprawną artylerią przeciwlotniczą pancernik był łatwym celem dla samolotów. Na domiar złego, liczba myśliwców Bf 109 z JG 5, stacjonujących w Alta, została zredukowana, a one same znajdowały się zbyt daleko od miejsca kotwiczenia pancernika. Jedyną ochronę stanowiły zatem dwa krążowniki przeciwlotnicze — *Nymphe* i *Thetis* — zakotwiczone w Kvanikbucht. Było jeszcze pięć baterii dział plot. rozmieszczonych w okolicach portu Alta i cztery baterie w Oksfjordzie. Sukces brytyjskiego ataku związany był z całkowitym zaskoczeniem oraz z faktem, iż zasłona dymna nie zdążyła przykryć w całości pancernika. Odpierając ataki samolotów, okręt zużył 506 sztuk amunicji kalibru 105 mm, 400 sztuk amunicji kalibru 37 mm i 8260 sztuk amunicji kalibru 20 mm. Straty załogi wyniosły 122 zabitych (oś-

Tirpitz zakotwiczony w Kaafjordzie 30 marca 1944 roku.

Tirpitz anchored in the Kaafjord, March 30, 1944.

(Bundesarchiv 80/96/60)



Formacja lotnicza bombowców nurkujących *Barracuda* lecąca nad Langfjordem podczas ataku na *Tirpitza* w czasie operacji „Tungsten".

Fairey *Barracuda* dive bombers flying over the Langfjord, en route to bomb *Tirpitz* during the Operation Tungstene.

(IWM — A 22631)

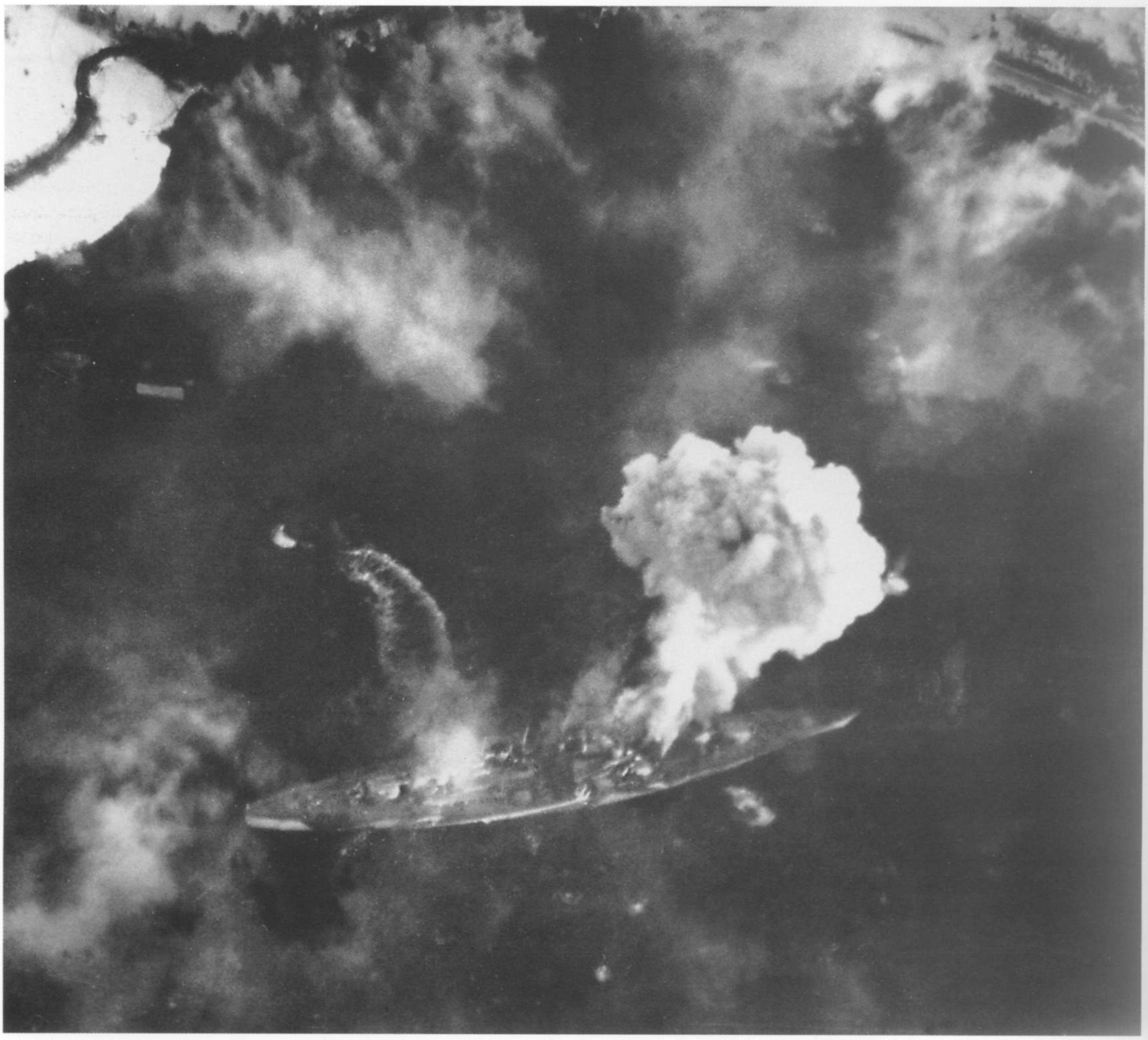
miu oficerów, 22 podoficerów, 90 marynarzy i dwóch robotników stoczniowych), ponadto 316 było rannych (18 oficerów, 31 podoficerów, 266 marynarzy i jeden robotnik stoczniowy).[8]

Uszkodzenia pancernika były tak poważne, że ponowne przywrócenie sprawności bojowej jednostce wymagało co najmniej kilkumiesięcznego remontu. Admirał Dönitz wydał rozkaz przeprowadzenia

Moment eksplozji bomb na *Tirpitzu* podczas ataku w dniu 3 kwietnia 1944 roku.

Direct hits of the bombs on *Tirpitz*, April 3, 1944.

(IWM — A 22633)



Kommando
Schlachtschiff "Tirpitz"
B.Nr. Gkdos 395

An Bord, den 13. April 1944.

Geheime Kommandosache!

An

das Oberkommando der Kriegsmarine -Skl.- Berlin,
Marinegruppenkommando Nord und Flottenkommando, Postort,
Admiral Nordmeer / F.d.U. Norwegen Postort,
Kampfgruppe.

Eingegangen am 12.4.44
1 Skl. B. Nr. 1168/44 g.K.
Anl.

Gefechtsbericht

über den Luftangriff auf Schlachtschiff "Tirpitz"
am 3. April im Kaafjord.

Die für den 1.4. vorgesehene Wiederholung der Höchstfahrterprobung des Schlachtschiffs "Tirpitz" und der MES-Vermessung wurde am 31.3. wegen ungünstiger Wettervorhersage um 48 Std. verschoben. Das Schiff lag an diesem Tage innerhalb der Netzsperre im Kaafjord vor Anker. Als mittags zwei fdl. Aufklärer über dem Schiff erschienen und bei der herrschenden Wetterlage gute Einsicht in den Kaafjord angenommen werden mußte, entschloß sich der Kommandant, das Schiff sofort in den Netzkasten hinter Torpedoschutz zu legen. Die Stromverhältnisse gestatteten glücklicherweise das sofortige Einlaufen.

Am 1.4. wird das Schiff erneut um 1031 Uhr von einer Spitfire überflogen. Die erste Warnmeldung traf, obwohl mit 1024 Uhr datiert, erst zum Zeitpunkt des Sichtens der Maschine an Bord ein. Diese Feststellung, die erneut die schleppende Flugmeldeorganisation im Raum kennzeichnet, warnte das Schiffskommando besonders eindringlich.
Nach
Mit langer Unterbrechung waren an zwei aufeinanderfolgenden Tagen
feindliche Aufklärer über dem Schiff erschienen. Es wurde geschlossen, daß der Gegner von der am 15./16.3. erledigten Probefahrt "Tirpitz" wußte und die weiteren Absichten des Schiffes aufzuklären anstrebte.

Am 3.4. war für 0530 Uhr (Stillwasser) Seeklar befohlen. Planmäßig begann das Netzkastenmanöver. Die drei Achterleinen wurden losgeworfen, der Bb.-Anker gelichtet. Beim Lichten des Stb.-Ankers (es waren noch 70 m Kette aus) wurde 0625 Uhr auf die Feststellung, daß von Land aus genebelt wurde und die 0624 Uhr eingegangene Funkmeldung der FMZ Alta über 32 Flugzeuge 80 km nordwestwärts Kaafjord, Kurs Süd, vom Kommandanten Fliegeralarm für das Schiff gegeben. Zu dieser Zeit befand sich

Strona z dzienników okrętowych *Tirpitza* dotycząca ataku na pancernik w dniu 3 kwietnia 1944 roku.

A page from the *Tirpitz* logbook with a note on damages sustained during the April 3, 1944 raid.

niezbędnych napraw na okręcie. Podczas spotkania z Hitlerem w dniu 13 kwietnia admirał poinformował go o poważnych uszkodzeniach, jakie odniósł pancernik. Zasugerował również, że w najbliższym okresie *Tirpitz* nie będzie mógł uczestniczyć w operacjach morskich. Prace remontowe planowano rozpocząć najwcześniej pod koniec kwietnia, ponieważ część wyposażenia naprawczego uległa zniszczeniu podczas nalotu. Uzupełnienie musiało być dostarczone ponownie, tym razem na pokładach szybkich niszczycieli, do Altafjordu.

Tymczasem pogarszające się warunki atmosferyczne popsuły szyki Brytyjczykom i kolejne zaplanowane uderzenia lotnictwa odwołano. Dopiero 24 kwietnia przystąpiono do wykonania nowej operacji oznaczonej kryptonimem „Planet", która jednak nie przyniosła żadnych efektów.

Tymczasem przez cały kwiecień wykonywano niezbędne naprawy uszkodzonego *Tirpitza*. Oprócz tego przystąpiono do usuwania niewybuchów. Ze zniszczonych pomieszczeń udało się wydobyć ciała poległych marynarzy, którzy zostali pochowani 29 kwietnia w jednym, wspólnym grobie. Najbliższe dwa miesiące wypełniło obsłudze dokonanie wszystkich napraw.

Brytyjczycy nie dawali za wygraną i postanowili nadal prowadzić naloty na jednostkę przeciwnika — aż do całkowitego jej zatopienia. Dopiero 15 maja warunki pogodowe stały się na tyle korzystne, by możliwe było przystąpienie do wykonania operacji o kryptonimie „Brawn". Tego dnia z pokładów brytyjskich lotniskowców *Victorious* i *Furious* wystartowała formacja lotnicza złożona z 27 samolotów, rozpoznanych przez Niemców jako *Buccaneer* (w rzeczywistości były to najprawdopodobniej Fairey *Barracuda*). Operacja nie przyniosła jednak pożądanych efektów. Nie zrażeni tym Brytyjczycy, 28 maja ponownie wysłali samoloty przeciw *Tirpitzowi*, tym razem w ramach operacji o kryptonimie „Tiger Claw" — również bez żadnych efektów.

Tymczasem 1 czerwca częściowo naprawiony pancernik przeszedł pomyślnie morskie próby maszyn. Otrzymane z wywiadu informacje o przywróceniu sprawności bojowej *Tirpitzowi* zaniepokoiły brytyjskie Dowództwo. Postanowiono wykorzystać wszystkie sprzyjające okoliczności, aby definitywnie wyeliminować groźnego przeciwnika ze służby.

Pod koniec czerwca pancernik był przygotowany do przeprowadzenia strzelań artyleryjskich. Dalsze prace miały potrwać do połowy lipca.

Operacja o kryptonimie „Mascot"

Rano 14 lipca z bazy Scapa Flow wypłynął w stronę północnych wybrzeży Norwegii kolejny zespół okrętów brytyjskich, których zadaniem było wyeliminowanie *Tirpitza*. Po drodze, w pomieszczeniu odpraw lotniskowca *Indefatigable* dowódca operacji, komandor Buchanan-Dunlop, przekazał poszczególnym dowódcom eskadr lotniczych cel misji i ich zadania. Zebranym oficerom dokładnie przedstawiono plan rozmieszczenia poszczególnych baterii przeciwlotniczych w systemie obrony Kaafjordu. Poinformowano ich o zainstalowaniu przez Niemców bardziej wydajnego systemu stawiania zasłony dymnej. Dowódcą atakującej grupy powietrznej został weteran nalotów na pancernik — kmdr por. Baker-Faulkner. Start samolotów zaplanowano na wczesne godziny poranne, tak aby znalazły się one nad celem około godziny 5.30. Zakładano, że większość niemieckich marynarzy i żołnierzy będzie pogrążona jeszcze w głębokim śnie i uda się uzyskać atakującym całkowite zaskoczenie.

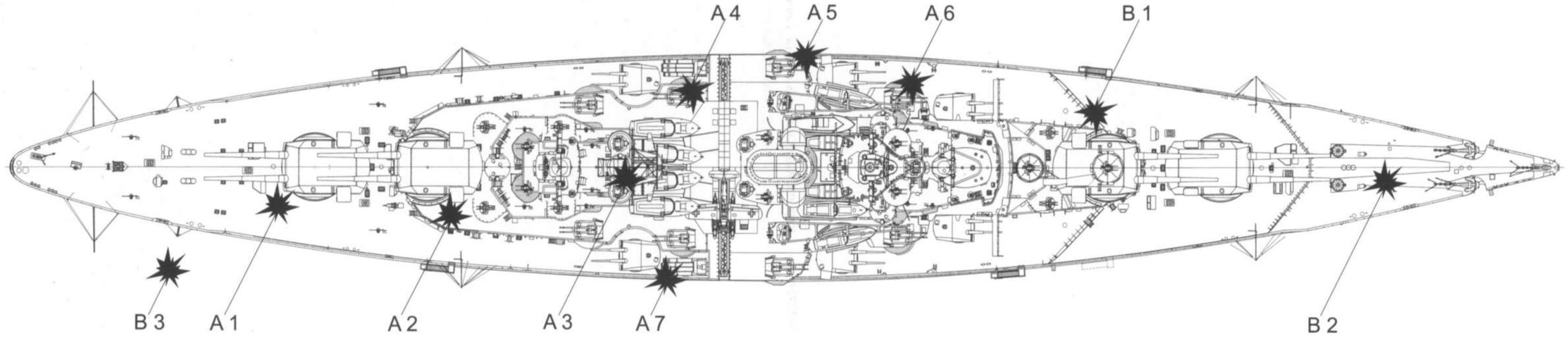
Brytyjski zespół płynął w następującym szyku: po prawej stronie lotniskowiec *Formidable* (flagę na lotniskowcu podniósł kontradmirał sir R. McGrigor), dalej lotniskowiec *Furious* i pancernik *Duke of York* (na jego pokładzie znajdował się dowódca Home Fleet, admirał sir Henry Moore). Okręty były osłaniane przez I Eskadrę krążowników złożoną z okrętów: *Bellona*, *Devonshire*, *Kent* i *Jamaica*. Za nimi płynęły niszczyciele osłony, których zadaniem w trakcie wykonywania operacji było m.in. podnoszenie z wody pilotów w razie nieudanego podejścia do lądowania.

17 lipca 1944 roku o godzinie 00.40 z pokładu trzech lotniskowców wystartowały samoloty z misją kolejnego nalotu na *Tirpitza*. Zaraz po starcie wszystkie eskadry sformowały szyk i z prędkością 200 węzłów rozpoczęły lot w stronę wybrzeża. Na przedzie szyku szły samoloty *Firefly* z 1770. Dywizjonu. Do formacji lotniczej z okrętu flagowego dołączyły samoloty z 827. i 828. Dywizjonu bazujące na lotniskowcu *Formidable* oraz z 830. Dywizjonu z lotniskowca *Furious*. W bardzo krótkim czasie

8. Na zakończenie warto dodać, iż zdarzały się przypadki chowania się (dekowania) niektórych członków załogi pancernika podczas tego ataku. Jak podają zapisy w dzienniku okrętowym, zostali oni później zatrzymani i osądzeni.

Operacja „Tungsten“ — nalot na *Tirpitza* 3 kwietnia 1944 roku

Operation Tungstene — air raid on *Tirpitz*, April 3, 1944



Trafienia pancernika podczas nalotu w dniu 3 kwietnia 1944 roku. Zostały one opracowane na podstawie powojennych zeznań dowódcy pancernika, komandora Junge'a.

Pierwszy nalot

Pierwsza bomba (A1) o wagomiarze 227 kg (500 lbs) przebiła górny pokład po prawej stronie wieży „D“ na wysokości wręgi numer 41 i wylądowała w pomieszczeniach (mesach) starszych bosmanów i marynarzy. Na szczęście dla pancernika została zdruzgotana przed dalszą penetracją, a jej ładunek wybuchowy spłonął wewnątrz. Dokonała jednak znacznych uszkodzeń w grodziach oraz wyposażeniu. Druga bomba (A2) o wagomiarze 227 kg trafiła w nadbudówkę na wysokości wręgi numer 72 po prawej stronie. Eksplodowała na górnym pokładzie za mesami oficerskimi. Pokład nadbudówki pancernika został powiginany na całej tej przestrzeni. Trzecia bomba (A3) — 227 kg — przeszła przez hangar główny i eksplodowała w mesie oficerskiej. Od eksplozji cała struktura nadbudówki została mocno uszkodzona. Czwarta, przeciwpancerna bomba (A4) o wagomiarze 726 kg (1600 lbs) przebiła z lewej strony górny pokład, tuż za lewoburtową katapultą na wysokości wręgi numer 110. Eksplodowała na dolnym pokładzie pancernym, dokonując wiele zniszczeń pokładów i grodzi w tej okolicy. Zewnętrzne grodzie wzdłuż lewej burty zostały zniszczone, wewnętrzne były przedziurawione przez liczne w tej części otwory do wysokości około 8 metrów. Część zewnętrznych lewoburtowych grodzi wodoszczelnych powyżej dolnego pokładu pancernego pomiędzy przedziałami X a XI zostały całkowicie zalane. Wszystkie przewody wentylacyjne oraz kable zasilające w tej okolicy zostały uszkodzone albo uległy zniszczeniu. Przez powstałe od odłamków dziury w szybach kotłowni przedziału X przedostał się ogień na zewnątrz pomieszczeń X i XI. Został on wkrótce ugaszony przy pomocy dużej ilości wody, która zebrała się na zalanym dolnym pokładzie pancernym. Piąta bomba (A5) o wagomiarze 227 kg trafiła w krawędź lewoburtowego pokładu na wysokości wręgi numer 125, powodując niewielkie zniszczenia. Szósta bomba (A6) o wagomiarze 726 kg trafiła pancernik w lewoburtowy pokład główny na wysokości wręgi numer 143. Odłamki zniszczyły wszystkie pomieszczenia na tej przestrzeni. Zraniły też dowódcę pancernika, komandora Junge'a; dowództwo nad okrętem w tym czasie przejął oficer nawigacyjny *Tirpitza*. Siódma bomba (A7) o wagomiarze 726 kg trafiła pancernika w krawędź prawoburtowego pokładu opancerzonego na wysokości wręgi numer 102. Przebiła pokład i eksplodowała w zbiornikach paliwa, powodując całkowite zniszczenie wewnętrznych pomieszczeń w przedziale IX i X oraz w przyległych rejonach. Oprócz tego odłamki podziurawiły wewnętrzne poszycie.

Drugi nalot

Ósma bomba (B1) o wagomiarze 227 kg trafiła pancernik po lewej stronie wieży działowej „B“ na wysokości wręgi numer 173. Przebiła pokład główny i eksplodowała na pokładzie dolnym. Fragmenty bomby zniszczyły znajdujące się w okolicy pomieszczenia. Dziewiąta bomba (B2) o wagomiarze 227 kg trafiła w pokład dziobowy na wysokości wręgi numer 217. Oprócz tego wiele ze zrzuconych bomb eksplodowało w pobliżu pancernika dokonując, niewielkich zniszczeń. Najgroźniejsza z nich była 13. bomba (B3), która eksplodowała w wodzie w pobliżu rufy za wieżą „D“ (na wysokości wręgi numer 24). Dokonała ona poważnych zniszczeń poszycia kadłuba.

wszystkie samoloty utworzyły szyk i na pułapie 150 stóp poleciały na południe w stronę wybrzeża. Pogoda dopisywała, niebo było czyste. Tuż przed osiągnięciem wybrzeża samoloty musiały wznieść się na wyższy pułap, aby przelecieć nad górami. Ponownie zwiększyły pułap do 3500 stóp nad lodowcem fiordu Ocks i stamtąd bezpośrednio poleciały w stronę Kaafjordu.

Zespół brytyjskich okrętów został zauważony przez niemiecki okręt podwodny, który przekazał ostrzeżenie na *Tirpitza*. W pobliżu celu (około trzy mile od pancernika) piloci spostrzegli, jak rozpoczął pracę system stawiania zasłony dymnej, która zdołała w tym krótkim czasie przykryć cały fiord gęstą mgłą. Zbliżająca się formacja lotnicza dostała się w gęsty ogień zaporowy prowadzony z pancernika. W zasłonie dymnej można było jednak znaleźć czyste przestrzenie, w których *Tirpitz* był idealnie widoczny. Artyleria przeciwlotnicza *Tirpitza* spisała się tym razem bardzo dobrze. Po kilku minutach było już po wszystkim i samoloty rozpoczęły powrót. Po ponad dwugodzinnym locie wszystkie samoloty przystąpiły do lądowania na pokładach lotniskowców. Z całej formacji 80 samolotów powróciły tylko 74 maszyny. Podczas operacji lądowania na *Indefatigable* jedna z *Barracud* spadła do wody tuż za rufą lotniskowca. Szczęśliwie, jej załoga została podniesiona z wody przez jeden z niszczycieli. Ponieważ planowano powtórnie uderzyć na pancernik, samoloty uzupełniły paliwo i uzbrojenie i oczekiwały na pokładach do startu. Atak jednak został odwołany. Pięć godzin później tylko dwie maszyny wystartowały do niewielkiej misji. Ich załogi miały za zadanie zrzucić miny, akcja zakończyła się jednak kompletnym fiaskiem, ponieważ oba samoloty zostały zestrzelone.

31 lipca i 1 sierpnia *Tirpitz* wypływał na swoje ostatnie ćwiczenia na Morze Norweskie, razem z 4. Flotyllą niszczycieli. Brytyjczycy poważnie zaniepokojeni tak szybkim powrotem pancernika do sprawności bojowej postanowili zwiększyć częstotliwość nalotów w ciągu najbliższych miesięcy. Na 22, 24 i 29 sierpnia zaplanowano serię operacji o wspólnym kryptonimie „Goodwood". Podobnie jak poprzednio, atak miało wykonać lotnictwo pokładowe. 18 sierpnia na pierwszą operację, oznaczoną kryptonimem „Goodwood I", wypłynął w morze silny zespół lotniskowców. Dowództwo nad okrętami objął wiceadmirał Dalrymple-Hamilton z Home Fleet. W skład grupy wchodziły następujące lotniskowce: *Formidable*, *Furious*, *Nabob* i *Trumpeter*, w osłonie krążowników: *Berwick*, *Kent* i *Devonshire*. Ponownie zła pogoda przeszkodziła *Barracudom* w uzyskaniu trafienia, ale *Hellcaty* i *Seafire'y* odniosły sukces. Jeden z *Hellcatów*, uzbrojony w 500-funtową bombę, trafił pancernik, zanim mgła przykryła go w całości. Pocisk trafił w tył mostka dowodzenia. Z powodu „przykrycia" *Tirpitza*, reszta samolotów zaatakowała alternatywne cele. Ostrzelano lotniska z hangarami, przy okazji niszcząc sześć łodzi latających BV 138 (Blohm & Voss), jak również ostrzelano wypływający właśnie okręt podwodny. Oprócz tego wystartowały *Avengery*. Ich zadaniem było minowanie akwenu wokół *Tirpitza*. Podczas ataku patrolujące *Seafire'y* zauważyły dwie łodzie latające BV 138, które zostały natychmiast przez nie zaatakowane i zestrzelone. Niemieckie maszyny w płomieniach spadły do morza. Chwilę później samoloty *Firefly*, które wystartowały razem z *Hellcatami*, odnalazły główny cel ataku i udało im się trafić pancernik dwukrotnie. Brytyjskich pilotów zaskoczył całkowity brak myśliwców osłony powietrznej pancernika. Podczas tego nalotu zostały zestrzelone dwa samoloty *Firefly*. 24 sierpnia ponownie uderzono na *Tirpitza* — operacja ta nosiła kryptonim „Goodwood II". Tym razem dowódcy *Hellcatów*, kmdr. ppor. Richardsonowi, udało się trafić z niskiego pułapu (300 stóp) bombą w śródokręcie *Tirpitza*. Niestety, z powodu defektu w konstrukcji bomby lub — co bardziej prawdopodobne — trafienia jej pociskiem dużego kalibru, zaobserwowano, że eksplozja nastąpiła w powietrzu, przed osiągnięciem przez bombę pokładu pancernika.

Z powodu systematycznych nalotów na pancernik w połowie 1944 roku zmodernizowano amunicję do średniej artylerii kalibru 150 mm. Zmieniono zapalniki, tak aby pociski mogły być użyte do stawiania silnej zapory ogniowej. Później do podobnych celów przystosowano amunicję kalibru 380 mm.

Trzecią operację, o kryptonimie „Goodwood III", zaplanowano na 29 sierpnia 1944 roku. Po uzupełnieniu paliwa, przeprowadzonym na północ od Wyspy Niedźwiedziej, brytyjska flota ponownie skierowała się na południe, aby zaatakować *Tirpitza*. Pogoda sprzyjała przeprowadzeniu uderzenia. W odróżnieniu od poprzednich misji, podjęto decyzję o uzbrojeniu myśliwców w bomby o wagomiarze 454 kg. Miały one zaatakować zaraz po głównym uderzeniu lotniczym, zanim dym z systemu generatorów przykryje dokładnie ich cel. Biorące udział w nalocie *Barracudy* miały wiele szczęścia podczas nurkowania i idealnie prześliznęły się pomiędzy rozbłyskami pocisków artylerii przeciwlotniczej. Niestety, zrzucone przez nie bomby nie osiągnęły celu i wybuchły prawdopodobnie w pobliżu pancernika.

Pancernik *Duke of York* sztormujący podczas dalekiej osłony konwojów PQ 12 i QP 8, marzec 1942 roku.

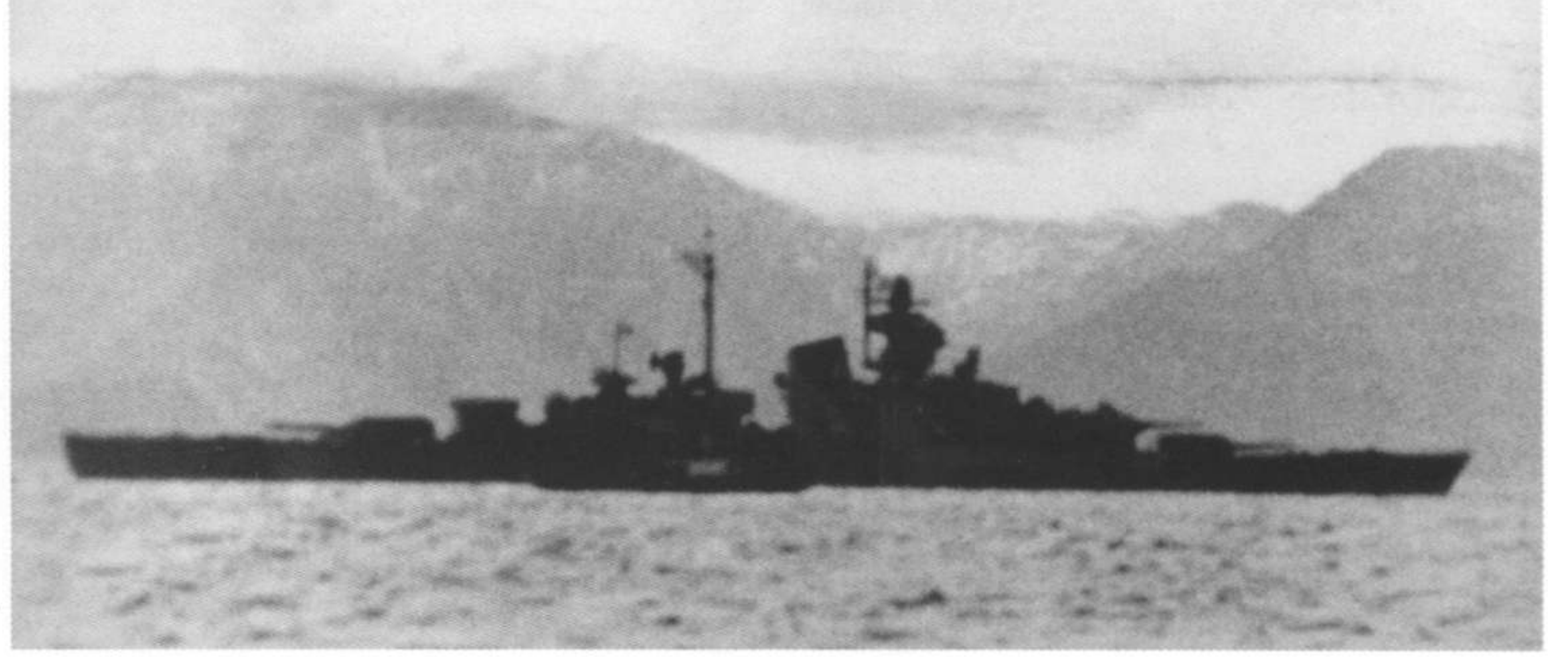
Battleship *Duke of York*, a distant escort of the PQ 12 and QP 8 convoys, storming in March 1942.

(IWM — A 8143)

Tirpitz sfotografowany w drugiej połowie 1944 roku, prawdopodobnie na wodach Altafjordu.

Tirpitz photographed in the latter part of 1944, probably in Altafjord.

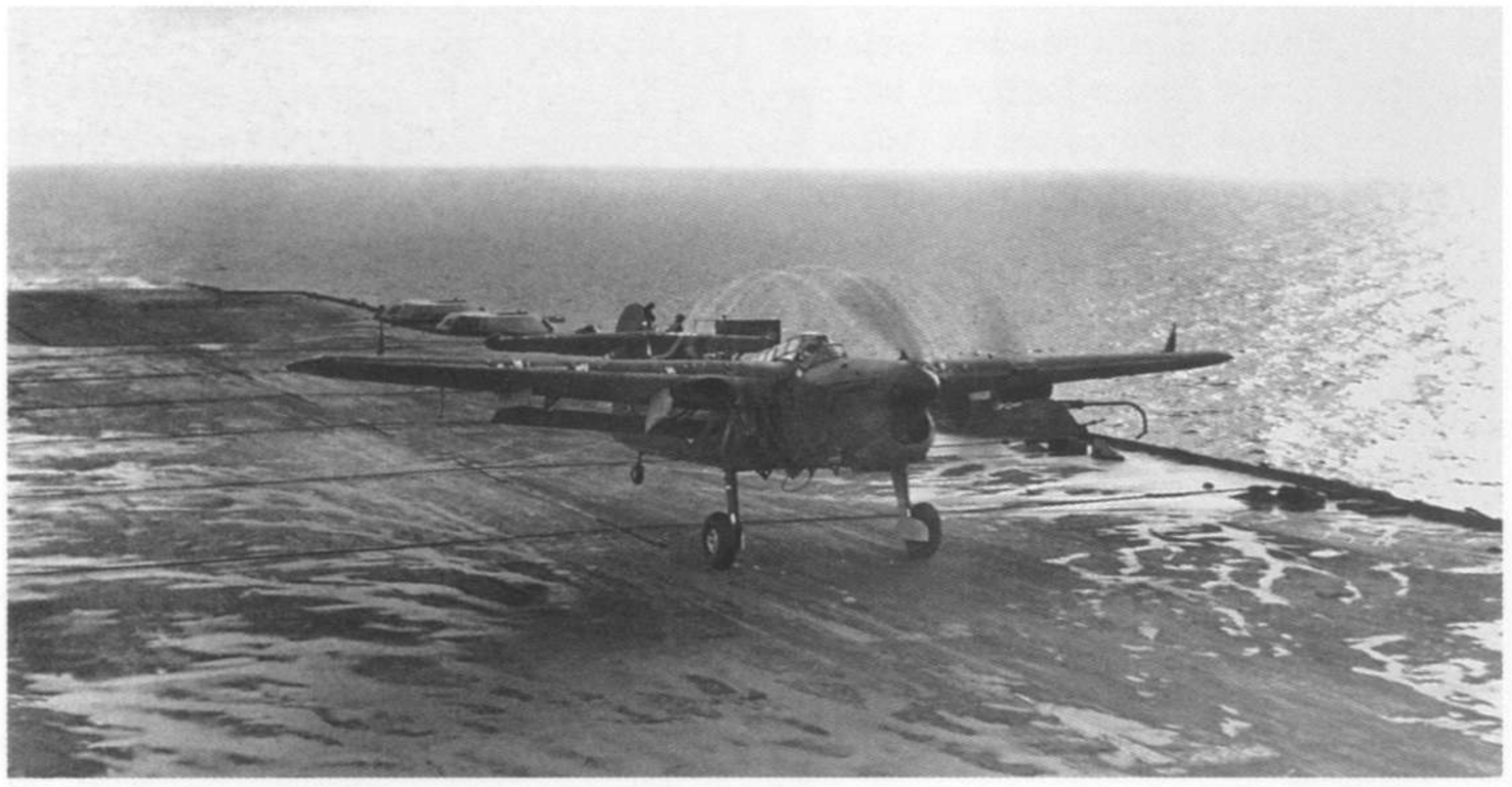
(ze zbiorów S. Breyera / courtesy of S. Breyer)



Powyżej i poniżej: Sekwencja lądowania bombowca Fairey *Barracuda* na pokładzie lotniskowca. Na zdjęciu powyżej widoczny jest wychylony hak do lądowania, który (na poniższym zdjęciu) uchwycił jedną z lin hamujących na pokładzie lotniskowca.

Above and below: Fairey *Barracuda* landing on the aircraft carrier flight deck. Above, *Barracuda* flares down with a landing hook extended. Below, the hook caught on one of the braking cables strung across the flight deck.

(powyżej / above IWM — A21286; poniżej / below IWM — AA14858)



Corsairy z lotniskowca *Formidable* zaatakowały niemieckie niszczyciele oraz pozycje lądowej artylerii przeciwlotniczej. W trakcie natarcia wiele myśliwców zostało poważnie uszkodzonych, co nie ominęło również *Barracud*. Podczas odwrotu samolotów pogoda i warunki lądowania znacznie się pogorszyły — wiele było przypadków rozbicia się samolotów przy lądowaniu.

Dotychczasowe bombardowania *Tirpitza* nie przyniosły pożądanych efektów, m.in. ze względu na niewielkie wagomiary użytych w atakach bomb. Oprócz tego wciąż tracono samoloty, a niemiecki system stawiania zasłony dymnej był na tyle skuteczny, że bombardowanie odbywało się „na ślepo" i stawało się zwyczajnym marnowaniem amunicji i sprzętu. Jedynym rozwiązaniem w tej sytuacji mogło być zwiększenie wagomiaru bomb, które eksplodując w pobliżu celu, mogły wyrządzić dość poważne szkody. Grad odłamków był w stanie bardzo skutecznie podziurawić kadłub i poszycie pancernika. *Tirpitz* jednak przebywał w Kaafjordzie, stanowiącym wewnętrzną odnogę fiordu Alta, około 1000 mil od najbliższej bazy na Wyspach Brytyjskich — a bombowiec *Lancaster*, zdolny zabrać znacznie większy ładunek bomb, załadowany do pełna paliwem nie był w stanie wykonać lotu do Kaafjordu i bezpiecznie powrócić do bazy. W tej sytuacji postanowiono powrócić do koncepcji użycia lotnictwa RAF-u i startów z obszaru północnego Związku Radzieckiego. Ponieważ zainstalowany w Kaafjordzie skuteczny system stawiania zasłony dymnej pozwalał na szybkie przykrycie gęstą warstwą mgły całego fiordu, potrzebne było uzyskanie nie mniej niż około dziesięciu minut zaskoczenia, by przeprowadzić skutecznie atak, nim dym osłoni cały fiord. Naloty przeprowadzone z kierunku południowego oraz południowego wschodu mogły zostać wykryte przez niemieckie systemy radarowe, zainstalowane w fiordzie Alta. Lecąc z tego kierunku z dużą szybkością, można było jednak zyskać około ośmiu minut, zanim ostrzeżenie dotrze na pancernik. W okolicy Murmańska, około dziesięciu mil na południe, znajdowało się lotnisko Jagodnik, idealne do prowadzania ataków na *Tirpitza* przy użyciu ciężkich *Lancasterów*.

Do ataku na pancernik wyznaczono 9. Dywizjon, który podzielono na dwie grupy. Grupa pierwsza (A) składała się z 24 samolotów (po 12 samolotów w dwóch eskadrach), zaś grupa B z 12 maszyn (po sześć w eskadrze). Do tej formacji został przydzielony jeden samolot z 463. Dywizjonu do filmowania ataku (pozwalało to później pilotom dokładnie przeanalizować sam przebieg natarcia, jak też dokładnie odnotować trafienia pancernika). Wszystkie samoloty były przygotowane do startu w dniu 8 września. Start został jednak odwołany ze względu na niesprzyjającą pogodę. Dobre warunki meteorologiczne konieczne były do lotu w stronę Lossiemouth, a następnie, po uzupełnieniu paliwa, dalej ku celowi. Prognozy zapowiadały dobrą pogodę dopiero na dzień 11 września.

Formacja 38 *Lancasterów* z 9. i 617. Dywizjonu oraz 5. Grupa *Mosquito* po rozpoznaniu pogody przyleciała 11 września do północnej Rosji. Przelot nie był zbyt szczęśliwy — jeden samolot zawrócił do Anglii, a sześć rozbiło się podczas lądowania. Załogi samolotów zostały na szczęście tylko lekko ranne. Zatem jedynie 27 *Lancasterów* (wraz z obsadą filmową) gotowych było do wzięcia udziału w rajdzie w nowo zaplanowanym terminie (15 września). 20 samolotów zostało uzbrojonych w 5,45-tonowe bomby *Tallboy*, a sześć (lub siedem — zapis w dziennikach eskadry nie jest jednoznaczny) zabrało na pokład miny JW o masie około 200 kg.[9]

15 września eskadra lotnicza złożona z 27 bombowców *Lancaster* wystartowała z lotniska Jagodnik do pierwszego ataku na pancernik, w ramach nowej operacji, opatrzonej kryptonimem „Paravane".[10]

Brytyjski plan przewidywał uderzenie na jednostkę przeciwnika w czterech falach (przejściach), po pięć samolotów każda, z pułapu 1000 stóp z kierunku południowego. Nalot uzbrojonych w *Tallboye Lancasterów* miał przebiegać od strony dziobu w osi okrętu, co dawało większe szanse trafienia celu. Natomiast samoloty uzbrojone w miny typu JW miały zrzucić je z pułapu 10–12.000 stóp w dwóch falach, z południowo-zachodniego oraz północno-zachodniego kierunku. Oba dywizjony zostały wyposażone w dwa rodzaje bomb — 9. Dywizjon miał na wyposażeniu bomby typu Mark 14, sterowane przez automatyczny przelicznik pokładowy, który korygował kurs i prędkość (kierunek wiatru oraz znoszenie także były uwzględniane automatycznie); 617. Dywizjon zabrał bomby wyposażone w system naprowadzania SABS, automatycznie nanoszący poprawki kursu podczas podejścia do bombardowania.

Podczas nalotu brytyjskie *Lancastery* zostały kompletnie zaskoczone, natrafiając na całkowicie osłonięty przez dym cel. Będąc tuż nad nim, dostały

9. *Tallboy* został skonstruowany przez Barnesa Wallisa i po raz pierwszy testowany w lutym 1943 roku. Obudowa ze stali zawierała trzy rodzaje ładunku wybuchowego. Nos (głowica) również wykonany był ze stali, lecz z czasem zastąpiono go osłoną bakelitową.

10. Lotnisko Jagodnik było położone na wyspie na rzece Dwinie, około 20 mil od Archangielska, i na co dzień stanowiło bazę sowieckiego lotnictwa morskiego. Personel lotnictwa brytyjskiego został zakwaterowany na bocznokołowcu Iwan Kaljew.

się w silny ogień przeciwlotniczy i zbombardowały okręt „na wyczucie". W sumie zrzucono 17 *Tallboyów* (617. Dywizjon zrzucił 11 bomb), z których tylko jeden dosięgnął celu. Prawdopodobnie trafienie uzyskał *Lancaster* (o oznaczeniu J) z 9. Dywizjonu, pilotowany przez F/L Melrose'a. *Tirpitz* otrzymał trafienie około godziny 10.55 (BT). Pocisk przeszedł bezpośrednio przez dziób i eksplodował pod stępką okrętu. Eksplozja wyrwała wielką dziurę — około 10 na 16 metrów. Przez powstałą wyrwę do kadłuba okrętu natychmiast wtargnęło około 1000 ton wody. Wstrząs i podmuch spowodowały też inne, wewnętrzne uszkodzenia. Wszystkie fundamenty zostały ścięte, kadłub od tyłu wieży A do dziobu, powyżej lustra wody, został poważnie uszkodzony. Górny pokład był mocno powyginany i oderwany od kadłuba, oprócz tego niewielkie uszkodzenia odniosło uzbrojenie. Na dodatek z rozszczelnionych zbiorników wyciekało paliwo. *Lancastery* zrzuciły w sumie 72 miny typu JW 6 (48 min zrzucił 617. Dywizjon) w trzech punktach, z których dwa znajdowały się na północy, a jeden na południu fiordu Kaa. Artyleria przeciwlotnicza uzyskała kilka trafień nadlatujących *Lancasterów*.[11]

Cały nalot został sfilmowany przez *Lancastera* (LM 587 L), na pokładzie którego kamerzystą był Australijczyk Eric Giersch. Po nalocie wylądował on z materiałem filmowym w Waddington. Oprócz niego sesję zdjęciową po ataku na pancernik wykonał *Mosquito*. Po wykonanym nalocie wszystkie brytyjskie samoloty powróciły na lotnisko Jagodnik. Po stronie strat odnotowano dwie maszyny bardzo mocno uszkodzone podczas akcji.

Stacjonujące w Bardufoss niemieckie myśliwce z 5./JG 5 „Eismeer", pod dowództwem majora Heinricha Ehrlera, nie wystartowały na przechwycenie przeciwnika.[12]

Następnego dnia, 16 września, kolejny *Mosquito* został wysłany w celu przeprowadzenia rozpoznania fotograficznego. Nie wykonał on swojej misji, ponieważ nad fiordem znajdowała się pokrywa chmur. Ponadto natrafił na silny ogień przeciwlotniczy i mocno uszkodzony musiał zawrócić do bazy.

Tymczasem mocno przegłębiony na dziób pancernik mógł maksymalnie „wycisnąć" z siłowni prędkość dziesięciu węzłów. Naprawa uszkodzeń była niemożliwa do wykonania na dalekiej północy. Dowódca pancernika, komandor Wolf Junge, podczas spotkania z admirałem Dönitzem 23 września w Berlinie przedstawił więc propozycję wykorzystania pancernika jako pływającej baterii w systemie obronnym Norwegii. Postanowiono naprawić tymczasowo dziób i skierować okręt na zachód od Lyngenfjordu. Wraz z wyeliminowaniem pancernika Pierwsza Grupa Bojowa (Kampffgruppe 1) została rozwiązana i powiewająca dotychczas na pancerniku flaga dowódcy, kontradmirała Petersa, została opuszczona.

16 października *Tirpitz* wypłynął z Kaafjordu w swój ostatni rejs. Płynął z prędkością ośmiu węzłów, eskortowany przez krążowniki przeciwlotnicze *Nymphe*, *Thetis* oraz mniejsze jednostki. Następnego dnia zawinął do Sandesundu.[13]

18 października z pokładu lotniskowca *Implacable* na rozpoznanie nieprzyjacielskich okrętów w okolicach Tromsø wystartowało siedem uzbrojonych maszyn typu *Firefly* z 1771. Dywizjonu. Rozpoznanie potwierdziło pobyt tam pancernika wraz z jednostkami przeciwlotniczymi, trzema niszczycielami i jednostkami naprawczymi. Tego samego dnia wysłano *Mosquito* z 540. Dywizjonu w celu wykonania rozpoznania fotograficznego pancernika. Niestety, Brytyjczycy nie wiedzieli o poważnych wewnętrznych uszkodzeniach pancernika. Okręt musiał być zakotwiczony na płytkiej wodzie, w obawie przed zatonięciem. Według Brytyjczyków pancernik był ciągle aktywny jako pływająca bateria i stwarzał potencjalne zagrożenie dla żeglugi. Dlatego też postanowiono niebawem przeprowadzić kolejne uderzenie. Po koniec października *Tirpitz* znów wszedł na listę celów 9. i 617. Dywizjonu. W tym czasie odległość alianckich baz od pancernika wynosiła około

Powyżej i poniżej: Bombowce pokładowe Fairey *Barracuda* lądujące na pokładzie brytyjskiego lotniskowca HMS *Formidable* po ataku na *Tirpitza*, koniec sierpnia 1944 roku.

Above and below: British Fairey *Barracuda* dive-bombers landing on board of the carrier HMS *Formidable* after the *Tirpitz* raid in late August 1944.

(powyżej / above IWM — A25443; poniżej / below IWM — A23041)

11. Miny typu *Johnny Walker* posiadały konstrukcję odpowiednią do ich przeznaczenia, czyli do zrzucenia na wodę o głębokości mniejszej niż 14 metrów. Po zrzuceniu wahały się pomiędzy dnem a lustrem wody przez dwie godziny, nim ostatecznie zatonęły.

12. Po ataku niemiecki wywiad doniósł o zatopieniu trzech statków, ale nie informował o żadnym trafieniu lub uszkodzeniu pancernika *Tirpitz*. Jednak 19 września podano informację o trafieniu pancernika w część dziobową ciężką bombą.

13. W obawie przed zajęciem pancernika przez Rosjan, został on przebazowany w nowe miejsce kotwiczenia, po zawietrznej stronie wyspy Haakøy, około czterech mil na zachód od Tromsø. Infiltracja przez agentów i rozpoznanie lotnicze były tam utrudnione.

2250 mil i po zmianie silników w *Lancasterach* oraz maksymalnej redukcji masy samoloty te mogły wykonać bezpośredni nalot. Postanowiono usunąć środkową wieżyczkę, opancerzenie zabezpieczające pilotów oraz do maksimum zredukować ilość amunicji pokładowej.

Operacja „Obvite"

29 października 1944 roku 19 *Lancasterów* z obu dywizjonów (9. i 617. oraz jeden samolot z 463. Dywizjonu, filmujący nalot) wystartowało z Lossiemouth około godziny 1.00 w nocy i podążyło w stronę Norwegii. Z *Lancasterów* usunięto środkowe wieże (górne) oraz część wyposażenia i instalacji, umieszczając za to dodatkowe zbiorniki z paliwem (każdy samolot otrzymał około 2406 galonów paliwa). Ze względu na systemy wykrywania samolotów zainstalowane na norweskim wybrzeżu, trasa lotu prowadziła najpierw w kierunku Szwecji, a następnie bezpośrednio na Tromsø. Przelatując nad jeziorem Akka, pięć samolotów z 9. Dywizjonu wypadło z formacji i zgubiło się, jednak później, około dziesięciu mil od celu, udało się im nawiązać kontakt radiowy z dowódcą misji, który nakazał im wykonanie osobnego podejścia do celu.

Nad pancernikiem unosiły się chmury na niskim pułapie. Zmiana kierunku wiatru spowodowała zasłonięcie pancernika na 30 sekund, zanim pierwszy *Lancaster* był gotów do ataku. Pierwsza bomba eksplodowała około 90 metrów od okrętu, następne uderzyły w sieci torpedowe, obramowując pancernik. Podczas nalotu nie uzyskano żadnego bezpośredniego trafienia; od eksplodujących w pobliżu bomb został zniszczony jeden wał, a przyległe pomieszczenia zatopione. *Lancaster* o oznaczeniu NF 920/617, pilotowany przez Careya, został uszkodzony przez artylerię przeciwlotniczą i po wielu „niespodziankach", jakie mu się przydarzyły po drodze, lądował awaryjnie niedaleko Porjus w Szwecji. Uszkodzony *Lancaster* zapalił się i eksplodował podczas lądowania, jednak załodze samolotu udało się przedostać do Anglii drogą morską.

Po wykonanym nalocie samoloty powróciły do bazy. Przeprowadzone 29 października rozpoznanie lotnicze potwierdziło brak zewnętrznych uszkodzeń pancernika, który nadal stał zakotwiczony. 30 października wywiad norweski przekazał drogą radiową, poprzez radiostację w Vidar, dodatkowe informacje o uszkodzeniach pancernika, które odniósł on podczas ostatniego nalotu. Według nich, od eksplozji bomby w okolicach rufy został uszkodzony wał i do kadłuba okrętu wtargnęło około 800 ton wody. Prawda była taka, że mocno uszkodzony i powoli zalewany przez wdzierającą się do wnętrza kadłuba wodę *Tirpitz* został osadzony 2 listopada 1944 roku na równej stępce.

W listopadzie tego roku przewidywania co do warunków meteorologicznych oraz wschodu i zachodu Księżyca wskazywały, że tylko pięć dni sprzyja wykonaniu nalotu na pancernik. Coraz mniej było światła dziennego — zabrakło go całkowicie 26 listopada. Wschodzące słońce nie podnosiło się już powyżej horyzontu i rozpoczynała się noc polarna, która trwała do wiosny następnego roku. Brytyjczycy, jeśli chcieli zaatakować *Tirpitza,* musieli to uczynić w ciągu tych kilku dni, w przeciwnym wypadku całą operację należało odłożyć aż do wiosny następnego roku. Pierwsze podejście, zaplanowane na 5 listopada, odwołano ze względu na fatalną pogodę. Pomimo tego, 11 listopada obie eskadry przebazowały do Lossiemouth.

Operacja „Catechism"

12 listopada 1944 roku przeprowadzono kolejny nalot na pancernik, tym razem w ramach operacji pod kryptonimem „Catechism". O godzinie 2.30 (BT) na lotnisku Lossiemouth rozpoczęto rozgrzewanie silników 32 (wg innych źródeł: 30) uzbrojonych w 5,45-tonowe *Tallboye* bombowców *Lancaster* z 9. i 617. Dywizjonu oraz jednego samolotu z 463. Dywizjonu. Samoloty przygotowywały się do startu, który zaplanowano na godzinę 3.00 w nocy. Warunki pogodowe sprzyjały przeprowadzeniu nalotu. Po starcie maszyny leciały kursem wschodnim w kierunku Szwecji, do punktu spotkania nad jeziorem Akka. Dowództwo nad całą formacją lotniczą objął S/L Bill Williams.

Pierwsze ostrzeżenie lotnicze, informujące o pojedynczym samolocie, który pojawił się w okolicach Bodø, dotarło na okręt około godziny 8.00 z głównego centrum przeciwlotniczego w Tromsø. Po 15 minutach odebrano dodatkowe ostrzeżenie o zauważeniu trzech *Lancasterów* oraz jednego *Mosquito* w osłonie myśliwskiej. Zauważono je o 7.37, lecące zachodnim kursem. Z pancernika przekazano drogą radiową do Bardufoss do majora Ehrela z JG 5 wezwanie o przysłanie osłony myśliwskiej. O godzinie 8.54 ogłoszono alarm przeciwlotniczy dla pancernika, jak również dla miasta. W przypadku *Tirpitza* nie było to potrzebne, ponieważ stanowiska bojowe na pokładzie były już obsadzone, a okręt przygotowany do działań bojowych. Jeden kocioł w prawoburtowej kotłowni dostarczał pary do turbogeneratora nr 3. Para dostarczana do turbogeneratora w pomieszczeniu

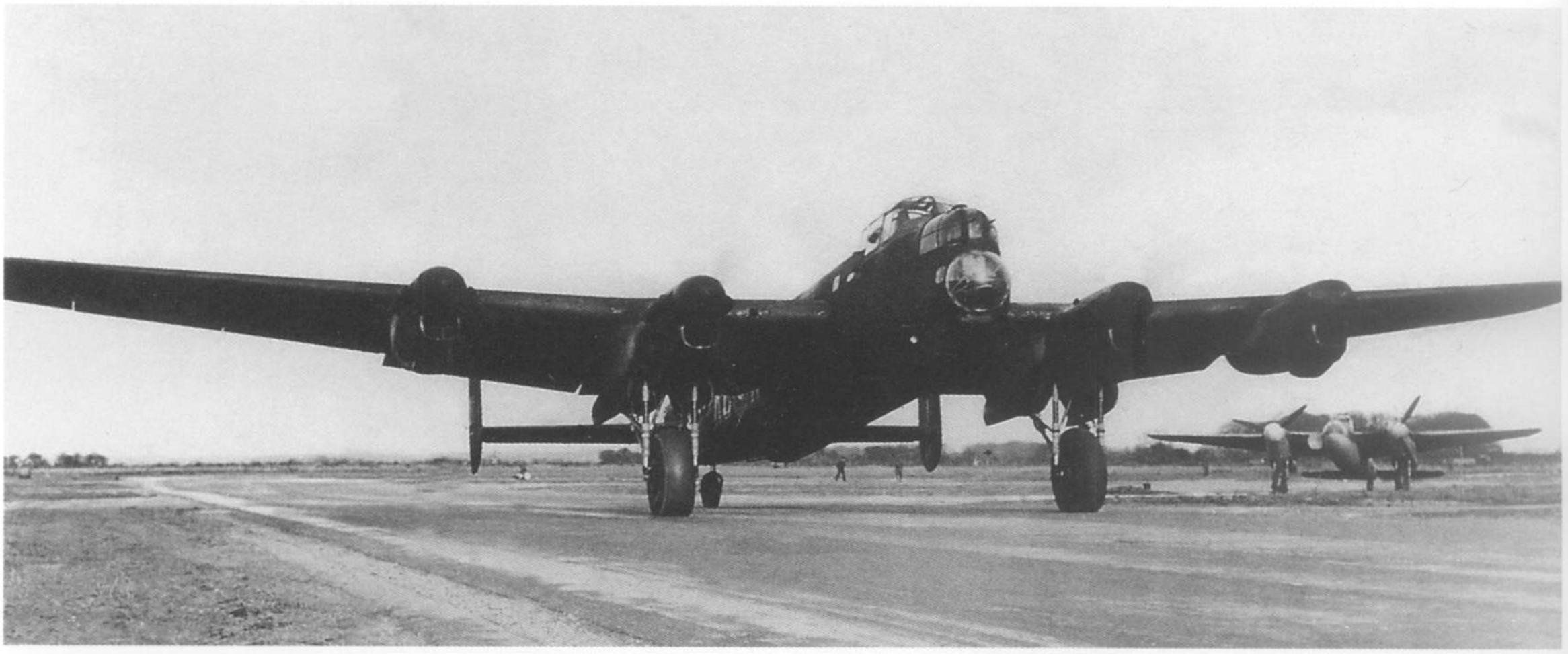
Ciężko uszkodzony *Tirpitz* zakotwiczony na wodach Kaafjordu 2 czerwca 1944 roku.
***Tirpitz*, badly damaged, anchored in Kaafjord, June 2, 1944.**

(ze zbiorów S. Breyera / courtesy of S. Breyer)

Zdjęcie z rozpoznania lotniczego pancernika *Tirpitz* wykonane w dniu 12 czerwca 1944 roku.

Aerial reconnaissance photo of the *Tirpitz* dated June 12, 1944

(IWM — C 4535)



Bombowiec *Lancaster* B Mk I z 617 Sqn RAF.
***Lancaster* B Mk I heavy bomber of the 617 Sqn RAF.**

(IWM — MH 6540)

generatorów nr 4 pochodziła z kotła znajdującego się w lewoburtowej kotłowni. Potrzebna do poruszania artylerią moc elektryczna była ładowana i rozdzielona pomiędzy te dwa generatory, zgodnie z przyjętą procedurą.

O godzinie 8.55 ponownie poproszono o osłonę myśliwską z Bardufoss. Niestety dopiero o 9.02 lotnisko zostało zaalarmowane i maszyny poderwano w powietrze. Pancernik został przygotowany do akcji przed godziną 9.05. Zbliżającą się formację około 20–25 samolotów zauważono w odległości około 75 mil na południe. Ponownie wezwano osłonę myśliwską — była godzina 9.15. Drogą radiową przekazano pancernikowi wiadomość, że nieprzyjacielska formacja znajduje się właśnie nad bazą i start myśliwców osłony jest w tym momencie niemożliwy. Dopiero o 9.25 pierwsze myśliwce mogły poderwać się z lotniska.

Równocześnie (o 9.15) zauważono pierwszą formację, złożoną z 18 samolotów. Wciąż zbliżający się przeciwnik, odległy teraz o około 55 mil, kierował się wprost na pancernik. Wkrótce zauważono drugą formację lotniczą, składającą się z 12 samolotów. Obie leciały na pułapie powyżej 3800 metrów. O 9.20 dowódca pancernika ponownie wezwał osłonę myśliwską, aby niezwłocznie wystartowała na przechwycenie.

O 9.27 odległość do nieprzyjacielskich samolotów skurczyła się do 30 mil. Pierwszy samolot z formacji wystrzelił sygnał dymny, po którym rozdzieliła się ona na cztero- i pięciosamolotowe grupy. Już w grupach rozpoczęły podejście od strony słońca do ataku na pancernik. O godzinie 9.34 odległość pomiędzy okrętem a samolotami wynosiła siedem mil — ogień przeciwlotniczy do nieprzyjaciela otworzyły wówczas działa kalibru 105 mm. Spowodowało to chwilowe rozproszenie formacji, lecz samoloty ponownie zwarły szyk. Dwie minuty później lekka artyleria przeciwlotnicza kalibru 37 i 20 mm otworzyła ogień do nadlatujących bombowców. Pierwszy zrzucił swojego *Tallboya* dowódca skrzydła, W/C Willie Tait, około godziny 8.41 (BT). Niestety, później wykonane zdjęcia nie potwierdziły trafienia pancernika, choć bomba upadła w małej odległości od okrętu. Wkrótce po nim do ataku przystąpiła załoga *Lancastera* pod dowództwem F/O Castagnola, który przypisywał sobie trafienie pancernika w nadbudówkę na śródokręciu. Trzeci *Lancaster*, pod dowództwem F/O Ginglesa, zrzucił na *Tirpitza* kolejną bombę około godziny 8.42 (BT). Następne dwie załogi, dowodzone przez F/O Rossa i F/O Sayersa, poinformowały o trafieniu pancernika w część dziobową. Samolot pilotowany przez F/O Flatmana uzyskał trafienie celu za kominem. Następny celny pocisk pochodził z *Lancastera* pilotowanego przez F/O Lee, który zrzucił *Tallboya* niedaleko katapulty okrętu. Z pozostałych załóg o uzyskaniu trafień meldowali: F/L Anning w pobliżu komina oraz F/L Kell niedaleko dziobu. Wiele ze zrzuconych bomb eksplodowało niedaleko okrętu, w odległości około 60 metrów. Ich eksplozje zostały zarejestrowane na taśmie filmowej. Dokonały tego załogi samolotów pilotowanych przez F/O F/O Rossa, Castagnola, Ivesona i Leavita. Cały atak brytyjskich samolotów trwał około minuty i został przeprowadzony pomiędzy godziną 8.42 a 8.43 (BT).

Około godziny 9.27 komandor Junge przekazał załodze przez interkom informację o spodziewanym kolejnym nalocie. Załoga miała wykorzystać ten czas na przygotowanie się do „przyjęcia" bombowców. Pierwsze świece dymne wystrzelone z formacji nieprzyjacielskich samolotów zauważono około 24 mil od okrętu. Nastąpiło to już o godzinie 9.38. Dwie minuty później dowódca przekazał drugiemu oficerowi artylerii rozkaz o otwarciu ognia, gdy tylko samoloty znajdą się w zasięgu. W trakcie zbliżania się samolotów *Tirpitz* oddał do nadlatującej formacji lotniczej trzy salwy z dział artylerii głównej 380 mm. Gdy o 9.42 dystans zmniejszył się do dziewięciu mil, do walki włączyła się średnia artyleria oraz ciężka artyleria przeciwlotnicza. Do ataku przystąpiły samoloty z 9. Dywizjonu; jako pierwszy (o godzinie 8.45 BT) zrzucił swoją bombę *Lancaster* pilotowany przez F/O Tweddle'a oraz F/O Newtona — eksplodowała ona w pobliżu pancernika. Ostatnie cztery bomby również poczyniły wiele szkód — pierwsza z nich wybuchła dokładnie na dziobie w okolicach mostka, wyłączając go ze służby. Detonacja ogłuszyła większość członków załogi, znajdujących się w pobliżu. Wiele bomb eksplodowało w tym samym czasie w pobliżu. Jedna z ostatnich wylądowała mniej więcej w połowie długości kadłuba pancernika, detonując po prawej stronie pod okrętem. Bomby ciężkiego kalibru spadły w większości po wewnętrznej stronie sieci przeciwtorpedowych. Dwa trafienia zostały zaobserwowane po lewej stronie, jedno w okolicach katapulty i jedno w okolicach wieży działowej B. Pancernik został zalany przez wzniesione od eksplozji bomb fontanny wody. Detonacje spowodowały o godzinie 9.45 jednostopniowy przechył okrętu na lewą burtę. Tuż przed zakończeniem ataku jedna bomba trafiła w stanowisko centrali kierowania ogniem przeciwlotniczym, wskutek czego pancernik zaprzestał prowadzenia ognia. 20 minut po pierwszym trafieniu od wewnętrznej eksplozji magazynów pod wieżą C powstała olbrzymia wyrwa na lewej burcie — długości około 36 metrów[14]. Pancernik natychmiast (była wtedy godzina 9.50) nabrał około 30–40-stopniowego przechyłu. Wydany rozkaz kontrbalastowania nie był już w stanie go wyrównać. Dowódca pancernika wydał rozkaz opuszczenia okrętu. Dwie minuty później przechył sięgał już 60–70 stopni i *Tirpitz* ostatecznie przewrócił się przez prawą burtę i osiadł przechylony pod kątem 135 stopni.

Niemcy znaleźli później wiele śladów po uderzeniach *Tallboyów*, które wylądowały na pobliskiej plaży. Około dwie trzecie odłamków z głowic prawdopodobnie rykoszetem uderzyło w burtę okrętu. Po zatopieniu, w ciągu 24 godzin po przewróceniu się pancernika, udało się uratować 85 członków załogi, wyciągając ich przez otwory w kadłubie pancernika. Tym samym sposobem prowadzono akcję ratowniczą przez najbliższe 48 godzin.[15]

---

14. Późniejsze raporty firmy złomującej pancernik — Hoviding Skipsopplugging z Oslo — potwierdzają główne uszkodzenia pochodzące od eksplozji magazynów amunicji poniżej wieży C.

15. Rekonstrukcję uszkodzeń pancernika *Tirpitz* odniesionych podczas ataku w dniu 12 listopada 1945 roku oparto między innymi na zeznaniach komandora podporucznika inżyniera Alfreda Eichlera, który od września 1943 roku do momentu zatopienia pancernika pełnił funkcję pierwszego mechanika.

SUMMARY

Operation "Paul"

The X–Craft attack put *Tirpitz* hors de combat. The damages she suffered were too serious to allow her to go back to Germany for dockyard repair under her own power. The only way out was to repair her on site, at the Kaafjord. *Tirpitz* refit was designated Operation Paul. Repair work scheduled for the battleship were very extensive and extremely difficult without the docking facilities. After the *Tirpitz* has been damaged, and *Lützow* send back to Germany, German surface forces in the Northern Norway were reduced to *Scharnhorst* and the Destroyer Squadron 4. With German forces so weakened, the British decided to resume the Murmansk supply convoys as of November.

Meanwhile, working parties on board the *Tirpitz* prepared to start the repair. Initially the repair was conducted by the *Tirpitz* crew alone, while the British aircraft were conducting the aerial reconnaissance of the X–Craft attack results. *Spitfires* and *Bostons* were constantly circling overhead whenever the weather permitted. The Germans were well aware, that this extensive aerial activity could result in another air strike, to seal the fate of the ship. Aware of that, they reinforced the anti-aircraft defenses of the Kaafjord, and gave the fjord as well as the ship a constant air cover to deter the intruders.

Tirpitz's captain, Kpt.z.S. (Capt.) Meyer together with his officers conducted a thorough inspection of the stricken ship, acquiring a first-hand knowledge of the damages she sustained. After this, and a briefing with his subordinates, he sent a detailed report to OKM, listing the damages.

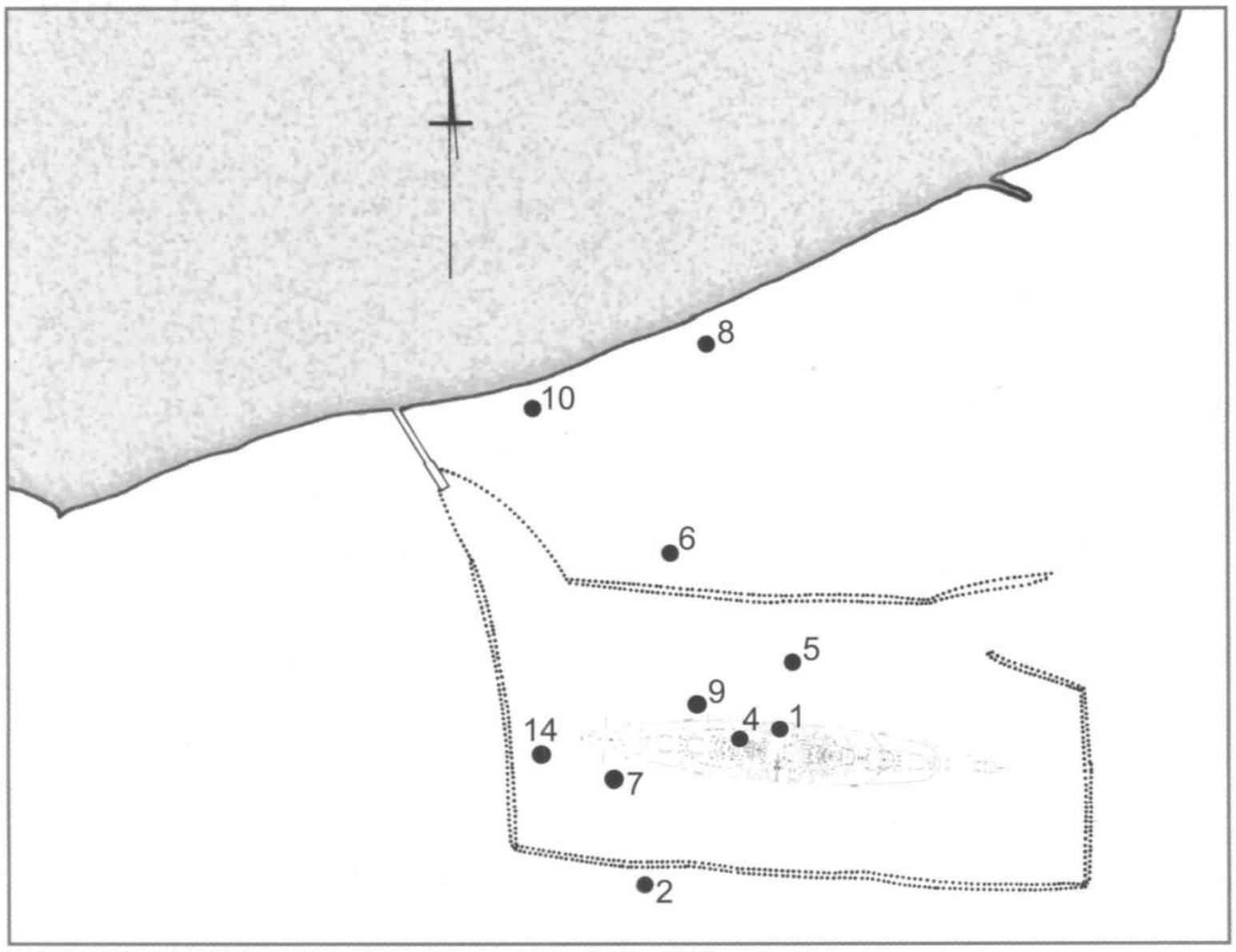
Nothing important happened to the ship during the first two weeks of October, except for systematically declared air-raid alarms. In the night of October 16–17, *Scharnhorst* warned of an unidentified submarine in Langsfjord. A patrolcraft and destroyer *Hans Lody* were dispatched to the scene, and reported a false alarm.

On October 23 a report on scheduled repair works was received. According to it, all workers, materials and transport for the repair were to came from Kiel. Personnel working on hull, machine room and electricians were to be recruited from amongst the Deutsche Werft yard there. First group of 24 workers leaded by Mr. Krux, was en route on board of Neumark, carrying with them all tools and materials needed for the repair of the *Tirpitz*. Aside from that, two floating cranes, a 100-ton and a 20-ton, were to be dispatched from Narvik. On October 24 orders came to unload all main and secondary battery ammunition from the ship's magazines. Only 60% of anti-aircraft artillery ammunition were to be left, to provide the ship with anti-aircraft defense. After all that, the calculations said, the battleship will float above her water-line, so as to avoid the need for the ship to be tipped on either sides to reach the damaged skin. Next SKL radios ordered to establish anti-aircraft artillery positions beside the pier in Altafjord, to fight the inevitable British air raids. Because the heavy dual-purpose artillery on board the *Tirpitz* would not be operational due to ammunition unloaded, floating anti-aircraft batteries were to be hauled to her side from northern Norway to beef-up the anti-aircraft defenses. Security should be alerted and special passes were to be issued to all personnel entitled to go on board the ship to avoid sabotage. One third of the crew were given the furloughs to reduce the overcrowding aboard the ship. Huts were to be erected on the pier to accommodate part of the workforce tasked with conducting repairs. To avoid sabotage and espionage a special 50 m security zone has to be established around the Kaafjord, with passes needed to enter it. 700 infantry were to be detached to guard it. Another mean of protecting the *Tirpitz* from sabotage was to attach officers to the work groups for close scrutiny and watching the workers. Executive officer and Cpt. Ing. Grathof from the Paul Committee were to be responsible for the security means. During the repair, 50% of a crew for one main battery and one secondary battery turret were to be in combat readiness. Two thirds of the machine crew were to be constantly on board to help the repairs in the engine room. The crew together with the repair workmen started slowly to realize the scheduled repair tasks. First progress was to remove the engine cylinders from the electric generators in the engine room, which took place between October 23 and 25. On October 26 ASW instruction begun, with submarine detection and ranging using the sonar equipment courses and explanation of the failures connected with the use of that equipment. Meanwhile the port side winch has been repaired. By the end of the month the *Tirpitz* was able to send regular patrols of her Arado float-planes to Nordkyn.

The British closely watched the progress of the repairs. Anytime their planes appeared, all guns were manned and prepared to open fire. Except for routine floatplanes patrols nothing happened during the first days of November. At 1000 hrs on November 4, B turret was manually trained south, towards the Altafjord. On November 11 the *Neumark* put to the Kaafjord, unloading further 107 yard personnel, including 7 engi-

Bomba *Tallboy* o wagomiarze 12.000 funtów, zawierająca w swym wnętrzu bardzo silny materiał wybuchowy *Torpex*, przeznaczony pierwotnie tylko dla torped.

12 000 lbs *Tallboy* bomb filled with *Torpex* — strong explosive, originally concocted for the torpedoes, hence the name. *(IWM — C 15363)*



Pancernik *Tirpitz* zacumowany po zawietrznej stronie wyspy Haakøy. Numerami zaznaczono miejsca upadku bomb *Tallboy*.

Battleship *Tirpitz* moored in the lee of the Haakøy Island. Numbers show the *Tallboy* impacts.

neers. Because the *Neumark* had a restricted mechanical workshop capabilities, the main hangar of the *Tirpitz* has been adapted for a temporary workshop. In the evening of that day a proposal was put in the radio to the OKM, to work on all three main battery turrets in the same time, to hasten the repair schedule. However, this called for canceling the battle readiness in the turrets for at least a week. After short deliberation, the OKM concurred. On the next day extensive work on hull commenced. Three 2,5 m long cracks were found in the skin of the hull in Section VII and VIII. At 0915 hrs on November 17 the *Neumark* moored at the side of the *Tirpitz*, both ships being connected with electrical and telephone wires. Several repair and supply ships put to the Kaafjord late in the month: the *Huarascan* on November 25, the *Pernambuco* at 0745 hrs on November 29, the *Monte Rosa* at 1310 hrs on November 30. The latter ship transported another 250 workers necessary for further repairs, waiting for the chance to unload them, moored at the buoy since November 27. On December 5 the *Pernambuco* cast her moorings. On December 8, between 1040 and 1130 hrs the B main battery turret conducted test-firing at the target set on land. The firing was conducted successfully.

According to the Operation Paul command suggestion, Cpt. Meyer conducted first air raid alarm for the yard workers on December 9. One hour long alert for the 700 men was conducted successfully, but Meyer protested further such alerts. He maintained that the ship's company is enough versed in anti-aircraft drills, and further disorganization of the repair work would jeopardize the schedule. Between December 11 and 15 all auxiliary mechanisms and boiler rooms operations were fully restored. After another two weeks of repairs, on December 25 in the evening, full battle capacity of the turret B, two 150 mm DP boxes and 60% of the anti-aircraft artillery on board of the battleship were restored. On the next day work in turret A and the rest of the secondary battery boxes were interrupted due to lack of materials and the yard workers working there were sent out on leave. After the *Scharnhorst* has been lost, the whole defense of the Altafjord depended on one main battery turret and two secondary battery boxes of the *Tirpitz*. Progress of the repairs was needed quickly. Turbine repairs schedules were hastened up, with estimated completion scheduled for January 8, 1944. In the evening of December 30 a three-hour battle readiness has been declared on board the ship. Later in that evening a massed air raid was conducted against the anti-aircraft batteries set up around the Kaafjord. The raid resulted in heavy material losses and numerous casualties, severely depleting the anti-aircraft defenses capabilities of both Kaafjord and the *Tirpitz*.

Year 1943 concluded with another setback for the *Tirpitz*. Due to lack of steering cables, lost somewhere en route from Kiel, the giant ship was still unsteerable, knocking askew the repair schedule. It was delayed even further by a failure of the boilers test, scheduled for December 28. Engines from the 1–1, 1–2 and 1–3 electric generators were dismantled and removed inland. The counter-ballasting installation was still under repair. And to crown it all, a 100-ton floating crane has been sent to Trondheim, where it was damaged early in January, and nobody knew if and when it will get back. The 20-ton crane was capable of only 16 meter lift, and so many repair works calling for higher lifts had to be re-scheduled.

The SKL meanwhile were seriously thinking of a possibility of a British *King George V* class battleship putting into the Kaafjord to sink the defenseless *Tirpitz*. After January 5, 1944 report on all works on the main battery turrets being completed, the menace faded. Additional four secondary battery boxes were also completely repaired, as well as both torpedo launchers. On the next day all electric generators were back in place and *Tirpitz* was again able to provide herself with her own electric power. On January 11 another group of the yard workers arrived and the work started to gain momentum. Three days later the steering cables were finally repaired and the ship was again able to steer. On January 15 *Neumark* again moored at the side of the *Tirpitz*. On January 19 main battery A turret and port secondary battery boxes shot for calibration. All of the next week extensive work progressed inside the ship. On January 30 all of the ship's company completed their leaves and were back on board. On that and the next day, main engines tests were conducted. Basing on all that progress, on February 2 a very optimistic report was sent to OKM, stating that all repair works should conclude on schedule, by March 15, 1944.

British intelligence closely monitored all traffic between *Tirpitz* and Berlin. Ultra decrypts and Norwegian agents provided a very detailed picture of what is going on aboard the damaged ship. Foul weather and lack of precise damage reports made them abolish further air raids against the battleship. The only attack on *Tirpitz* during that period has been conducted on February 10, by the Soviet air force. Of 15 Soviet bombers only four reached the destination, and no one of them hit the target due to extremely dense fog hiding the battleship. The air raid alert was sounded off just prior to 2000 hrs.

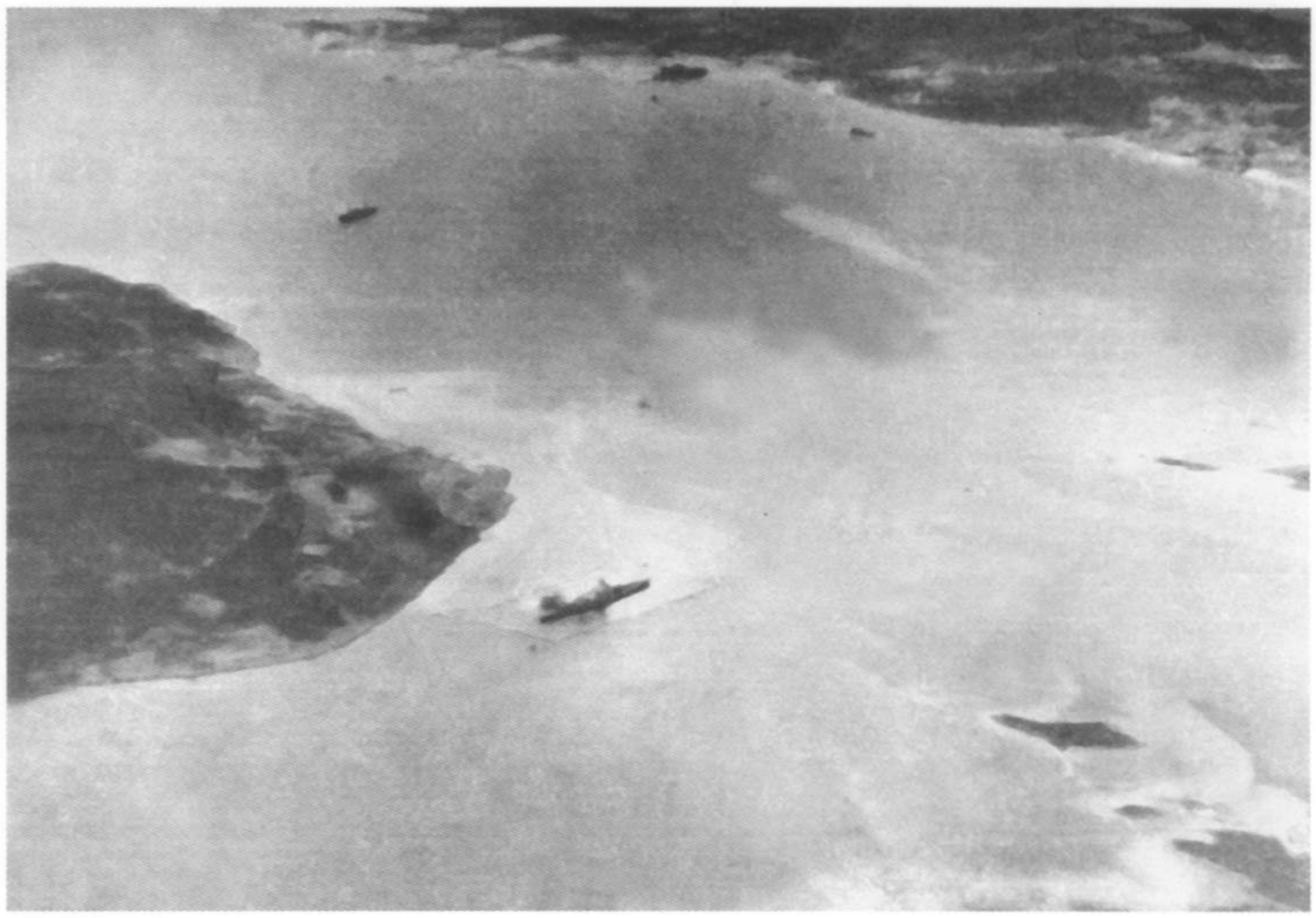
On February 12 supply ship Christel Vinnen moored at the *Tirpitz* side, unloading a new radar. On February 28 an ammunition ship Falkenfels moored at the side, unloading ammunition. As of March 1, regular anti-aircraft artillery drills were commenced. Between March 1 and 11 extensive Diesel engines trials in the electric plant and auxiliary machinery in boiler room was tested. As of March 5 the rangefinders started to take part in the anti-aircraft drills, ranging *Tirpitz* own floatplanes.

At 0830 hrs on March 8, *Neumark* and the s/s *Karl J. Busch* moored at the side of the battleship, unloading rangefinders spare parts and new radar equipment. On March 15, from 1000 hrs preparations commenced to cast the moorings and steaming out of Kaafjord, into the Altafjord, where engine tests were scheduled. The northern part of the fjord has been screened for that occasion by destroyers Z 30 and Z 34. After the engine tests, main battery and port side secondary battery were to be test-fired. In the evening, the battleship returned to her anchorage. No failures were found in the main engines during the 15 knot engine running test. After midnight on March 16 (at 0140 hrs) she was prepared for an-

other engine test. The schedule called for two and a half hours of continuous steaming, during which turbine, electric plant and other auxiliary machinery tests were to be conducted. She up-anchored at 0238 hrs and marched to the test site, where she was making 20 knots. At 0730 hrs the tests were concluded and she returned to her anchorage again. In the afternoon the anchor was lifted again and the battleship put to the sea again, screened by Mine Sweeper Squadron 5, for more seagoing tests. At 1539 hrs *Tirpitz* went to the northern Altafjord, assisted by destroyers Z 30 and Z 38. At 1621 she concluded the test and put into Kaafjord. After the test schedule has been concluded, a report was radioed to the OKM, that all the tests conducted on March 15–16 were successful, but the ship still needed more repairs to her artillery, auxiliary machinery and the cruising turbine (the middle one). For that latter spares were needed from the Brown-Boweri, and should be airlifted no later than April 2.

On March 20, between 0927 and 1015 hrs, new anti-aircraft radar was tested. The Fleet Chief and the Northern Group C-in-C reminded that time was of the essence, and the repairs should be faster. On March 23 port whaleboat crane and floatplane lift were tested. On March 24 anti-aircraft radar was tested again using the ships floatplanes. On March 27 last cruising turbine tests were conducted. After these have been concluded, another report was radioed: according to the Chief Engineer Officer the engine room would recover fully not earlier than on April 7. By that time two propeller shafts, two turbines, the Diesel engine in the electric plant and the auxiliary boiler failures were to be eliminated. By April 8 all three turbines of the *Tirpitz* were to be fully restored.

On March 28 the artillery was inspected, and the ship prepared for conducting the next day seagoing trials. At 0700 hrs on March 29 the anchor were lifted and radars were put on. After the ship cleared the net barrages, radio and radar equipment trials commenced. One hour later *Tirpitz* returned to her anchorage. On March 30 radar trials were continued, but this time from an anchored ship. At 1126 hrs on March 31 she started the turbines trials with all three propeller shafts. At 1132 aerial targets were spotted. Frequent enemy aerial reconnaissance precluded conducting the scheduled trials and she remained within the nets all day. The tests were delayed, but scheduled to be concluded within the 48 hours.



Pancernik *Tirpitz* zacumowany po zawietrznej stronie wyspy Haakøy.

Battleship *Tirpitz* moored in the lee of the Haakøy Island. *(IWM — C 4773)*

Moment eksplozji dwóch bomb *Tallboy* na *Tirpitzu* podczas ataku w dniu 12 listopada 1944 roku.

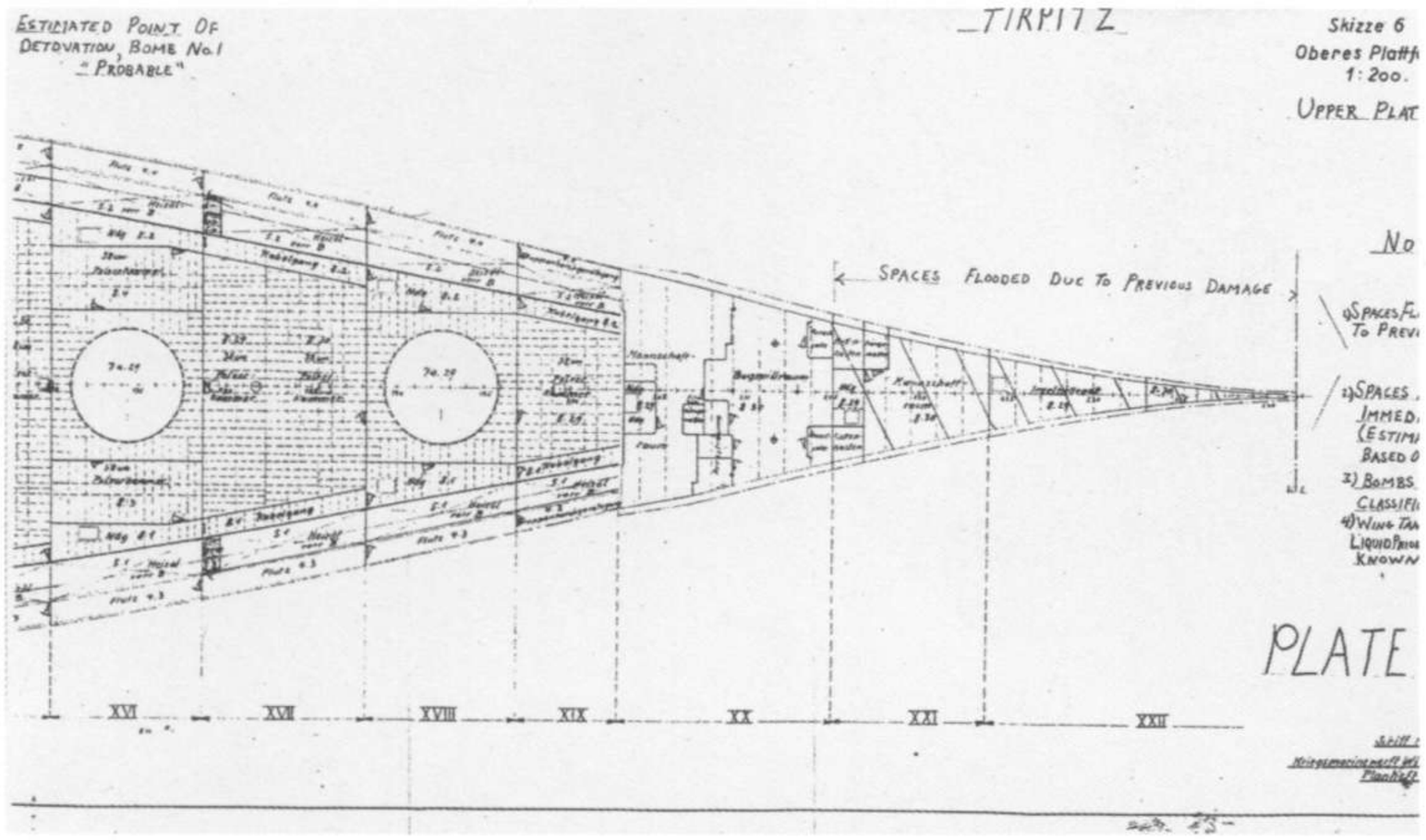
Two *Tallboys* explode during the November 12, 1944 *Lancaster* raid. *(IWM — C 4774)*

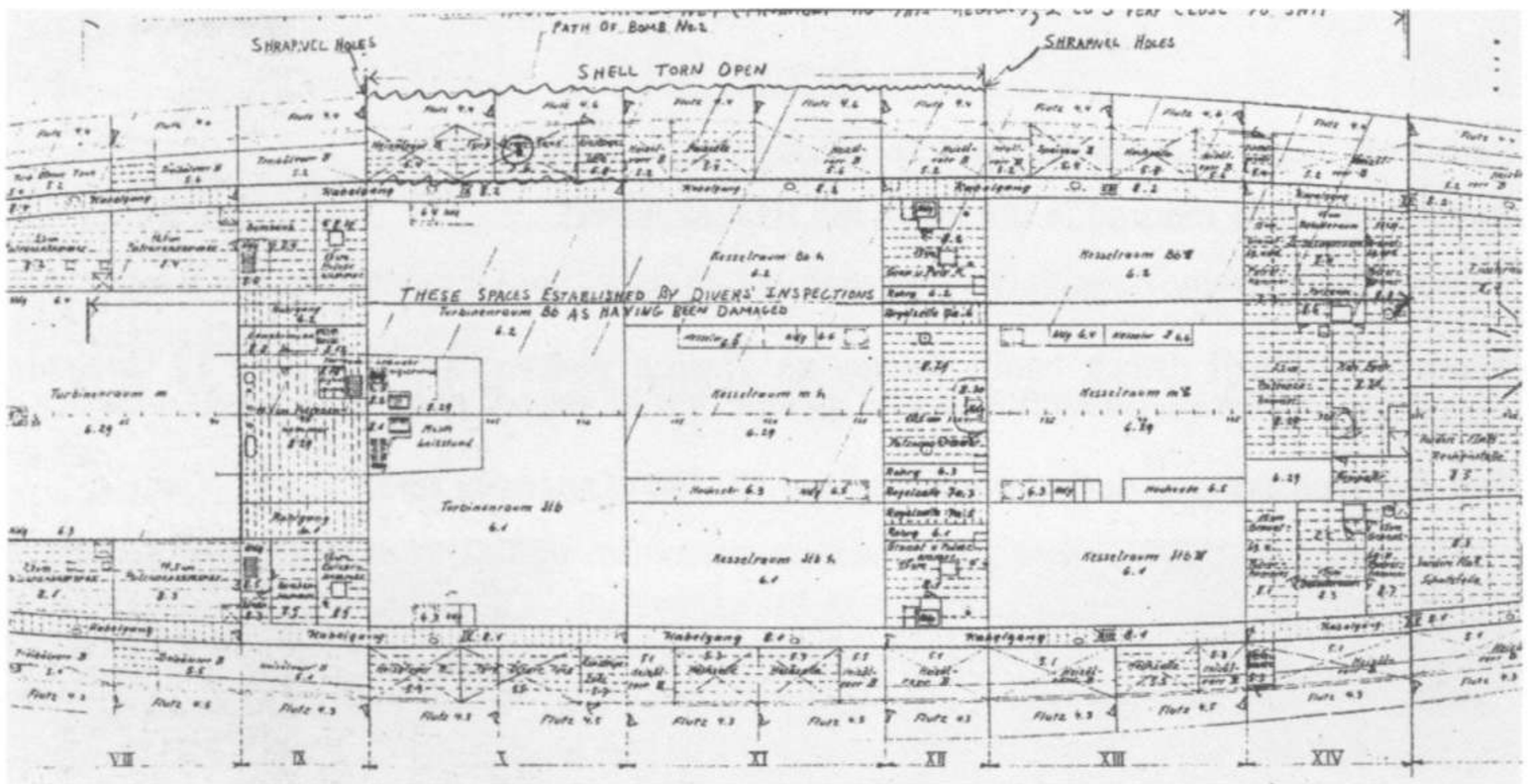
Operation Tungstene

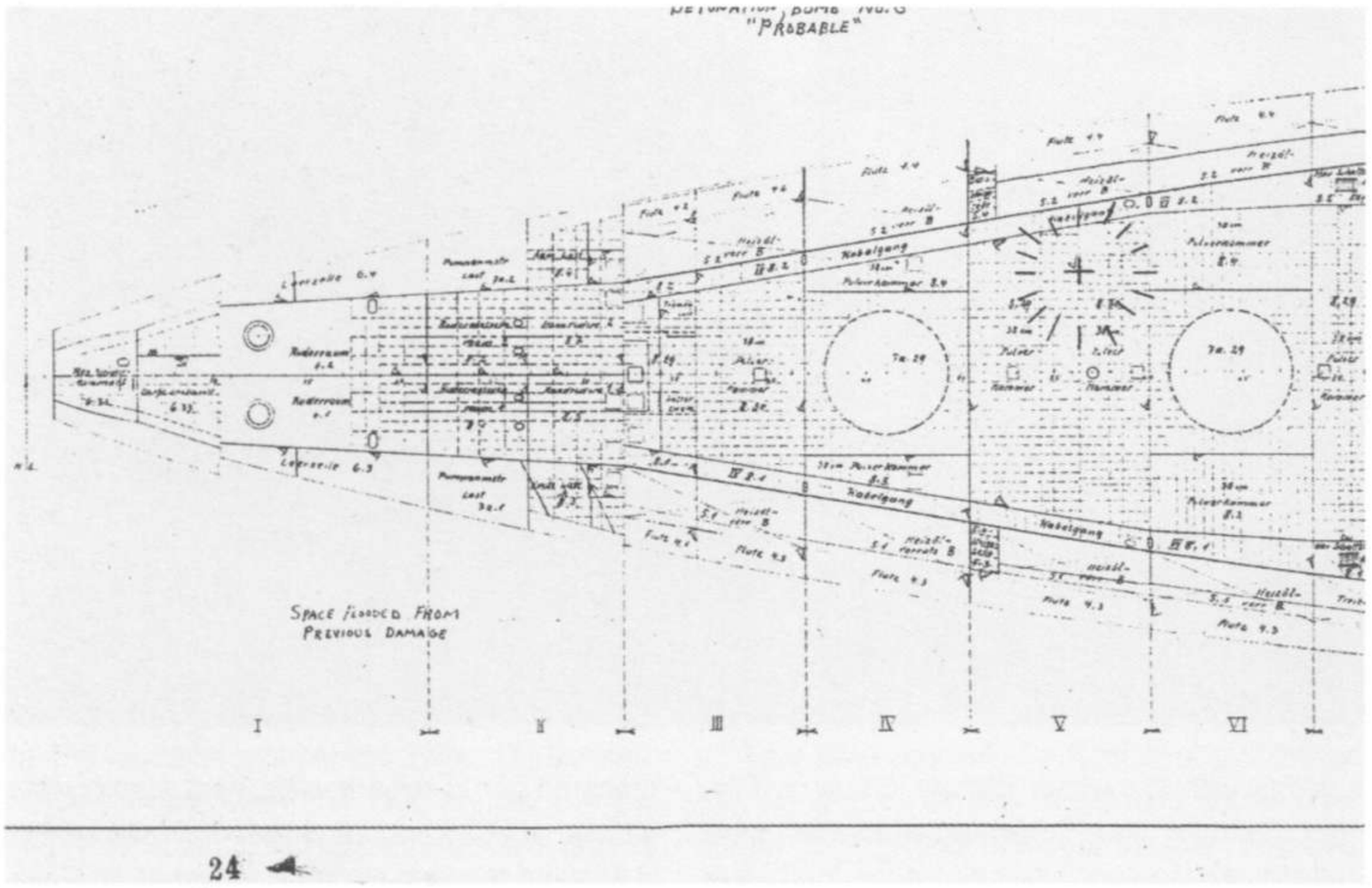
Systematic aerial reconnaissance tended to prove, that the recovering ship might soon became a target of another air-raid. The British planned such foray indeed, in early April, using their carrier aviation. This operation was given a codename Tungstene, and called for an air strike by the aircraft of the two carrier groups, supported by the jeep-carriers. On April 3 the British carrier strike force has reached a position 120 nautical miles north west of the Kaafjord. Fleet carriers HMS *Victorious* and HMS *Furious*, together with the escort carriers *Emperor*, *Pursuer*, *Searcher* and *Fencer* turned into the wind and prepared to launch their air groups. First wave left the deck of HMS *Victorious* at 0438 hrs (BT). 40 aircraft were launched in all from all 6 carriers, under command of Cmdr. R. Baker-Faulkner.

On that day the *Tirpitz* was to continue her drill schedule. At 0530 hrs her combat capabilities were fully restored and she was being prepared to leave the anchorage. Her schedule called for a short trip to de-magnetization station and then full-power engine trials. Nets were being prepared to open, and the ship's company prepared her to raise anchor. First warning was radioed at 0625 hrs. Land-based aircraft spotter in Altafjord reported incoming formation of 32 enemy planes 80 miles north of Kaafjord, aimed for the battleship anchorage from the south. The captain immediately ranged the anti-aircraft drill. A minute later spotter's report was confirmed and smoke generators aboard the ship were triggered.

Shortly afterwards, at 0628 hrs, the starboard lookout spotted 11 planes astern and another group of 15–18 planes broad of starboard quarter, circling above the hill-tops nearby, 5 kilome-







Rysunki konstrukcyjne *Tirpitza* z zaznaczonymi miejscami trafień bomb *Tallboy* podczas operacji „Catechism" w dniu 12 listopada 1944 roku. Rysunki pochodzą z Technical Report No. 222 — 45. Loss of the Battleship Tirpitz.

Plan drawings of the *Tirpitz* with the *Tallboy* impacts from the Operation Catechism on November 12, 1944 marked. Drawings are taken from "Technical Report No. 222–45. Loss of the Battleship Tirpitz".

(NHC)

ters from the ship. These soon assumed attack formation, steeply diving towards the ship, running a gauntlet of heavy anti-aircraft fire from both the ship and land-based batteries. The planes then started to separate, to diminish the target and fool the aimers. In the same moment another group of 20 planes attacked from left beam, and were also met accordingly. Despite the heavy defensive fire and thick artificial fog from the ship's generators, first British planes dropped their bombs. First of these hit the starboard side of the ship at 0631 hrs. Shrapnel pierced the steel walls and started fires in the adjacent compartments. Other hits caused severe damages and fierce fires. Damage control parties started to fight the fires and repair damages. Their work was made even more difficult by damages to the telephone lines making the parties commanders deplete their groups by constantly sending out the messengers. At 0645 hrs the anti-aircraft fire ceased. Ready ammunition stock have been replenished from the magazines and crews were replaced, where exhausted. The battleship was getting ready for another air strike.

Shortly afterward first reports were radioed about the air raid and it's consequences. Cmdr. Junge decided to haul the ship beyond the torpedo nets to gave her some maneuvering room for evasive actions, even if risked being torpedoed by British aircraft.

Meanwhile, a second wave prepared themselves to be launched from the decks of the distant British task force. Second wave, totaling 19 *Barracuda* aircraft of the 52 TBR Wing took off between 0525 and 0535 hrs (BT), under command of Cmdr. V. Rance. It flew in low, in tight formation.

It was nearly 0725 hrs, when the two tugs appeared to assist the mighty ship in her attempt to leave the anchorage. Eight minutes later another air-raid alert was sounded, when the radio has relayed the warning from inland. The artificial fog became that dense, that it was becoming increasingly difficult to maintain proper lookout for the prowling aircraft and gun-laying for anti-aircraft barrage. Suddenly, the aircraft of the second wave popped up from the fog, where nobody expected them. Close to the target the aircraft split and attacked in two parallel sticks, starboard and port of the ship, diving from the height of 7000–7500 feet. One *Barracuda* has been hit and crashed in flames amongst the hills surrounding the fjord. The battleship sustained some more hits. At 0819 hrs the *Tirpitz* was notified of another group of four enemy aircraft preparing for attack. Several minutes later the land-based batteries were ordered to put up an anti-aircraft barrage against the approaching torpedo bombers. As the ship was at this point unable to maneuver under her own steam, tugs were immediately called to close the torpedo nets once again. No further attacks materialized. At 0847 hrs, when the fog over the land cleared and no aircraft appeared, an all clear was sounded.

Were it not for the thick smoke screen, the hits would have been much more severe. The near misses jarred many rivets loose, causing

Przewrócony wrak pancernika, na pierwszym planie prawoburtowy wał.

Capsized wreck of the battleship *Tirpitz*, with the starboard propeller shaft in foreground.

(IWM — CL 2833)

serious flooding. Later on several duds were discovered, and disposed of by the BDUs. Internal fires raged until 1730 hrs, when they were finally tamed, eerily glowing in the dark. After action reports mentioned German crosses being painted on wings of the *Barracudas* to fool the anti-aircraft gunners. Two *Barracudas* were downed during the air raid, the other one almost fell at the *Neumark*, moored close by the battleship.

Depleting the air cover over the Kaafjord, due to reduction of the number of the Bf 109s the JG 5 stationed in Alta and tasked with providing cover for the *Tirpitz*, complete surprise on the part of British and much too slowly burning smoke compound in the smoke generators — all of these contributed to the success of the British air strike. The casualties were high: 122 dead (8 officers, 22 NCOs, 90 ORs and 2 yard workers) and 316 wounded (18 officers, 31 NCOs, 266 ORs and 1 yard worker). The damages were so severe, that the refit would have taken several months. Admiral Dönitz ordered only most necessary works to be made. During his conference with Hitler on April 13, he informed him about the damages that the *Tirpitz* sustained. He also suggested, that for a time being she would not be able to take part in anti-shipping sorties. The repair work could not begin earlier than late April due to most of the equipment needed being destroyed during the raid. Replacement machinery was to be shipped to Altafjord on board of the fast destroyers, send there to reinforce the battleship screen.

On April 24, the British send another raid, code-named Operation Planet. It was a complete failure, and no more hits in the *Tirpitz* were obtained.

Through all of April extensive repair works were under way. Fallen crew members were recovered from various compartments and buried in a mass grave on April 29. The repairs were continued over the next two months.

The British were far from resigning, but weather precluded any air operations for two weeks. Only on May 15 Operation Brawn was launched — a zero-resulted air strike by 27 *Buccaneer* aircraft taking off from the HMS *Victorious* and HMS *Furious*. Then on May 28 another strike — Operation Tiger Claw — has been launched with similar results.

Meanwhile, on June 1, the provisionally patched up battleship took to the sea to try out her engines. Intelligence reports on the alleged full combat worthiness of the stricken ship worried the British Command. They decided to put her hors de combat once and for all.

In late June the battleship was being made ready for artillery drills. After that she was to return to the safety of the Kaafjord for some more repair work.

On July 14 in the morning a British task force, consisting of carriers *Formidable* and *Furious*, battleship *Duke of York*, cruisers *Bellona*, *Devonshire*, *Kent* and *Jamaica*, together with the destroyers screen, steamed out of Scapa Flow, taking course for northern Norway coast. On July 17, at 0040 hrs aircraft took off from the decks of the three carriers to make another strike on the *Tirpitz*. This time the weather was fine, with clear skies. The smoke screen installations started to produce fog when the aircraft were only 3 miles from the ship. There were still plenty of pockets in the smoke screen, enabling the pilots to see and aim at the ship. After the strike the aircraft returned to the carriers, were re-fueled and bombed-up for another sortie, but eventually it was called-off. Five hours later two aircraft were launched for a minute mission. Their crews were to drop mines, but both were shot down en route.

On July 31 and August 1, the *Tirpitz* steamed to the Norwegian Sea for the last time, preparing with the Destroyer Squadron 4 for the maneu-

vers. Chagrined at her apparent full combat readiness, the British decided to make more air raids in the coming months. On August 22, 24 and 29 a series of carrier air strikes under code name Goodwood were to take once more at her. On August 18 a carrier task force put to sea for a first of these operations, the Goodwood I. The force consisted of carriers *Indefatigable*, *Formidable*, *Furious*, *Nabob* and *Trumpeter*, screened by cruisers *Berwick*, *Kent* and *Devonshire*. Again, the foul weather precluded the *Barracudas* in hitting the target, but their escorting *Hellcats* and *Seafires* scored a hit. Because the *Tirpitz* has been overcasted, alternative targets were attacked. While strafing the airfields and hangars, six Blohm & Voss BV 138 flying boats were destroyed. After the main air strike has been cancelled, Avengers took off from two of the escort carriers, to mine the fjords around *Tirpitz*.

On August 24 another air strike, the Goodwood II, was arranged. The only aircraft that managed to close the ship enough to drop any bomb was a fighter cover commander's (Lt.Cmdr. Richardson's) *Hellcat*. Unfortunately after he dropped it from a low (300 feet) altitude, the bomb, either by the fuse failure, or after a direct hit from ship's anti-aircraft artillery, exploded in mid-air, making harm to nobody.

The third of the Goodwood strikes, the Goodwood III, has been planned for August 29. After re-fuelling up north, near Bear Island, the British task force returned south, to attack the *Tirpitz*. The weather was perfect, *Barracudas* had excellent conditions during the steep dive through the anti-aircraft artillery barrage. Nevertheless, all bombs missed the target and exploded nearby. During their retreat the weather fouled very quickly and many crashed on landing.

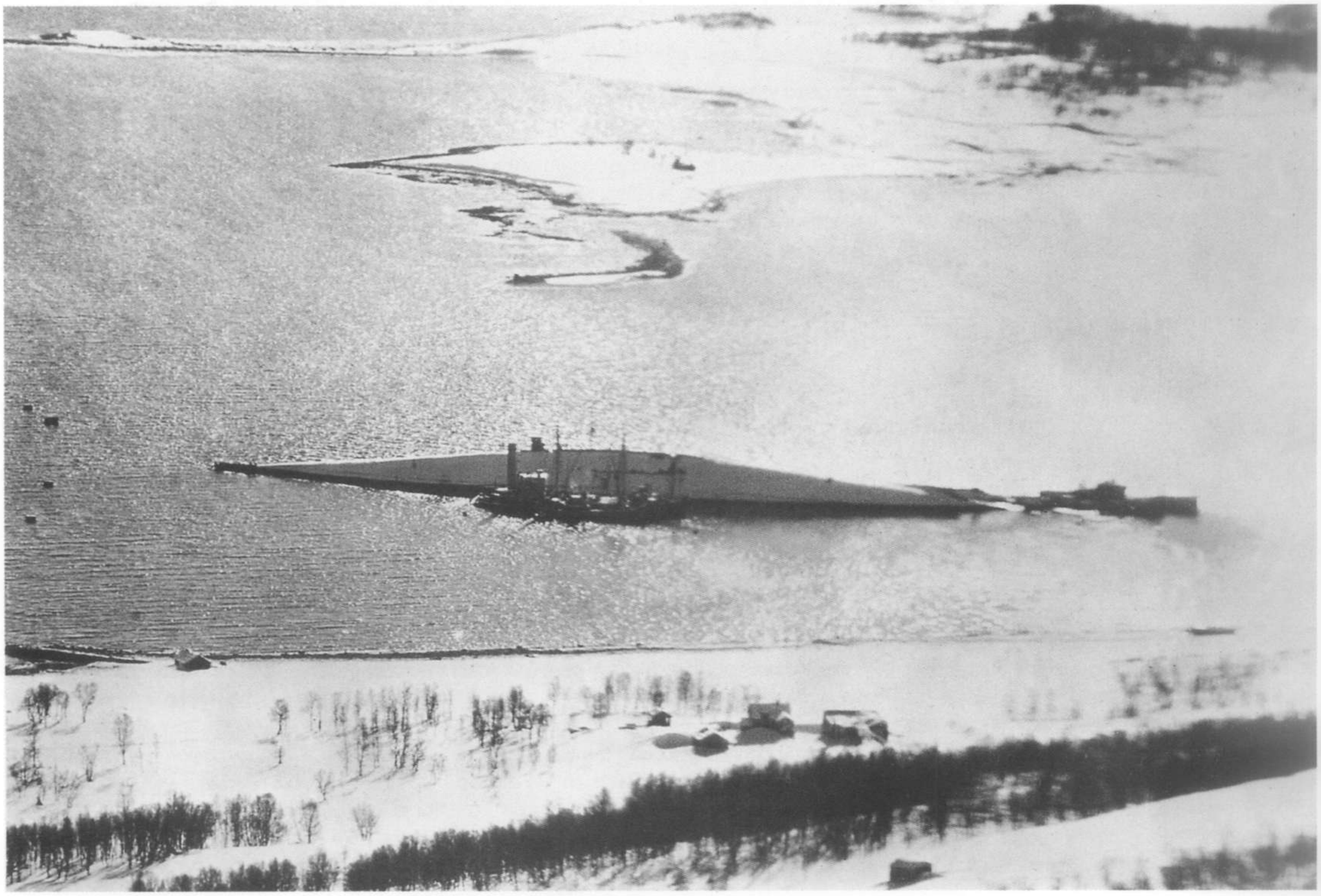
So far, the air strikes by carrier aircraft were mostly futile due to small caliber bombs carried by the carrier bombers. Many aircraft were lost, and the smoke generators operators on the ground became more and more proficient in their work. Further trials of groping the ship in the dark would be just unnecessary wasting of human lives and hardware. Bigger bombs were needed, to damage the target by the blast and shrapnel of the near misses.

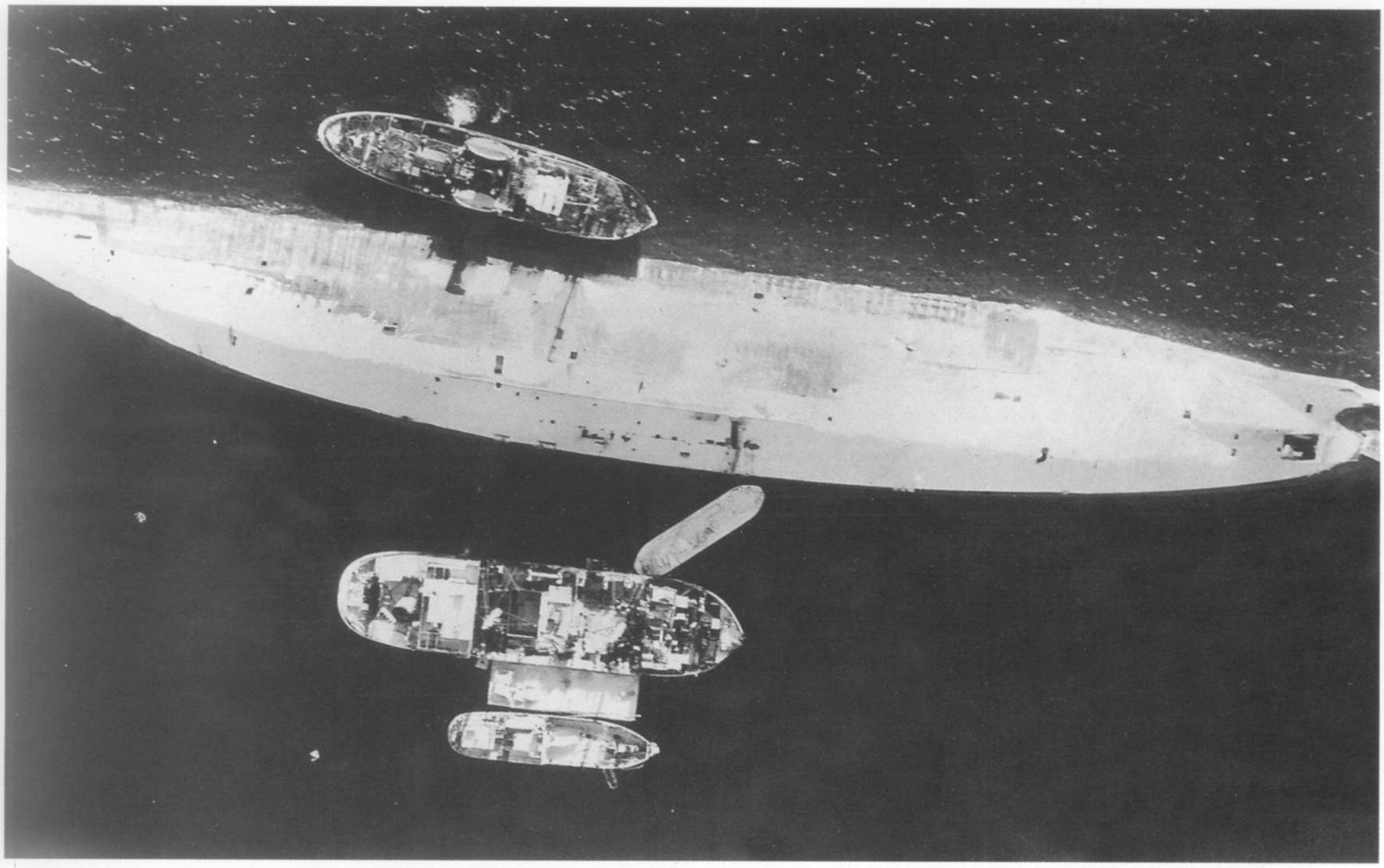
In the mid–1944 the secondary batteries of the *Tirpitz* were modified, to fire a proximity fused grenade against the flying targets. Later on, even the 380 mm main battery were to be used for anti-aircraft barrages with similar ammunition. New smoke screen generators were able to cover the whole fjord with their smoke in just 10 minutes. Air warning radar was installed in Altafjord, to detect British raids coming from the south and south-west.

The battleship has anchored in Kaafjord, an inner cove of the Altafjord, some 1000 miles from the nearest British base. The Lancaster bomber, with fuel and bomb load, could not fly and return from the Kaafjord. The RAF had to re-think the idea of bombing it from the Soviet base. Suitable base has been found — Yagodnik, c. 10 miles south from Murmansk — and *Lancaster* heavies were redeployed there. The 9 and 617 Squadron aircraft have been split in two Groups — Group A (24 planes in two 12 plane flights) and Group B (12 planes in two 6 plane flights). Both were supported by another *Lancaster*, of the 463 Sqn, fitted with cameras and tasked with filming the whole of the attack for after-operational critique and hit assessment. All of the aircraft were made ready to take off to Russia on September 8. Due to the foul weather it has to be called off — no heavy machines could safely land in Lossiemouth, where the *Lancasters* were to refuel before a leg to Yagodnik. Only on September 11 the weather proved good enough to get the whole circus under way. 38 *Lancaster* bombers of the 9 and 617 Squadrons with 5 Group *Mosquitoes*, reconnoitering the weather, flew in formation on September 11 to Northern Russia. It wasn't a milk run — one plane with engines failure had to turn back, six other crashed on landing, but fortunately their crews were only slightly injured. All in all 27 *Lancasters* (incl. the film crew mount) were able to conduct a raid scheduled for September 15. Twenty aircraft loaded *Tallboy* bombs, while

Wrak pancernika, przewróconego po otrzymaniu dwóch bezpośrednich i kilku bliskich trafień bombami *Tallboy*.
Wreck of the battleship, capsized after two square hits and several near misses with *Tallboy* bombs.

(IWM — C 5148)





Wrak pancernika sfotografowany przez brytyjski samolot rozpoznania fotograficznego 22 marca 1945 roku. Wrak pokryty jest częściowo odgarniętym śniegiem, obok zaś cumują jednostki ratownicze prowadzące prace na wraku.

Wreck of the battleship, photographed by a British reconnaissance plane on March 22, 1945. Some of the snow covering the wreck has been swept aside, and the salvaging ships were moored to the wreck.

(IWM — C 5147)

six (or seven — reports are unanimous on that issue) carried JW mines, 200 kg each.

On September 15 the bomber force took off from Yagodnik on schedule, to conduct a first air strike of a planned Operation Paravane. British plan called for four strikes, each by a stick of five bombers, flying in from the south at a 1000 feet altitude. The *Tallboy* carrying *Lancasters* were to fly along the longitudinal axis of a ship, from the bows. The JW carrying planes were to attack in two groups, from 10 000 to12 000 feet altitude, flying in from the south west and north west of the ship. Each squadron carried a different type of the *Tallboy* bomb. The 9 Sqn had Mark XIVs, whose drop has been directed by an on-board computer, automatically working out drop data from the course and speed inputs. The 617 Sqn airplanes were fitted with the SABS homing system, automatically calculating the lead during the bomb run, and arming the bomb on drop, to exclude the possibility of premature explosion should the carrier be shot down.

British bombers were completely surprised by a thickness of the smoke screen and met with the fierce anti-aircraft fire. Resulting confusion made them drop their bombs blindly. In all 17 *Tallboys* were dropped, of which 11 were delivered by the 617 Sqn. Only one of them hit the target, probably dropped by *Lancaster* "J" of the 9 Sqn, piloted by P/O Melrose. His *Tallboy* hit the bows of the ship at approximately 1055 hrs (BT). It slammed through the bows and exploded on the bottom of the fjord, leaving a ten by sixteen meters gaping hole in the hull. *Tirpitz* took almost 1000 tons of water in a matter of seconds. The blast caused severe internal damages, shaking askew all machinery fundaments, the hull between turret A and the bows sustained serious structural damages above the water line. The main deck warped and parted from the sides, bow main battery turrets were also slightly damaged. Fuel tanks cracked, causing a huge spill of fuel oil.

The mine carrying *Lancasters* dropped a total of 72 JW Mk6 mines, 48 of these the 617 Sqn, in three locations, two up north, one in the south of the Kaafjord. Several *Lancasters* were hit by the anti-aircraft artillery. Bf 109s of the 5/JG5 took off under command of Mjr Heinrich Ehrler from the Bardufoss to intercept the bombers.

All of the raid were filmed by an Australian Eric Giersch from *Lancaster* "L" (LM 587). After the raid the film plane flew back directly to Waddington. Another set of photographs were made by a photo reconnaissance *Mosquito* that flew over the fjord several hours after the strike to assess damages.

All *Lancasters* participating in the raid made it back to Yagodnik, although two were badly damaged. Next day, on September 16, another *Mosquito* was sent for another photo reconnaissance mission over the fjord, but the mission failed due to low cloud cover.

Back at the fjord, the *Tirpitz* crew started to assess the results of the air strike on their own. Analysis of the damages made by the single bomb that hit the target precluded operational use of the ship. Heavily bow-trimmed ship couldn't exceed 10 knots. Other damages could not be repaired under field conditions. The battleship's captain, Cpt. Wolf Junge conferred with Dönitz in Berlin on September 23, and proposed that the ship be converted in a floating battery, augmenting the anti-invasion defenses system in Norway. The bows were to be provisionally patched, and the ship redeployed west of Lyngenfjord. After the ship has been damaged, the First Combat Group (Kampfgruppe 1) was dissolved, and Rear Adm. Peters lowered his flag from the *Tirpitz*. On October 16 the battleship put to the sea for the last time, limping at 8 knots, escorted by the anti-aircraft cruisers *Nymphe* and *Thetis* with some smaller crafts screening. On the next day the German task force put into Sandesund. Before it could be deployed, the Russians made so much progress, that the *Tirpitz* had to be redeployed again to avoid being overrun by the Russian troops. This time she dropped anchor in the leeway of the Haakøy island, some 4 miles west of Tromsø, in a location difficult to infiltrate by the agents and aerial reconnaissance. On October 18 seven *Fireflies* of the FAA 1771 Sqn took off from HMS *Implacable* to conduct a reconnaissance of the "reported enemy capital ships move-

Prace złomowe przy wraku pancernika *Tirpitz*. Na pierwszym planie widoczny jest lej po bombie *Tallboy*.

Breaking up of the *Tirpitz* wreck. *Tallboy* crater clearly shows in the foreground.

(ze zbiorów A. Szewczyka / courtesy of A. Szewczyk)

ments" in the vicinity of Tromsø. Despite ferocious weather and anti-aircraft defense, the planes did corroborated the intelligence reports on *Tirpitz*, air defense vessels, three destroyers and repair ships being moored at Haakøy. The same day a *Mosquito* of the 540 Sqn has been sent there for a detailed photo reconnaissance. Despite all this the British were still ignorant as to severe damages sustained by the *Tirpitz* — so severe, that the new shallower anchorage was selected to prevent her sinking even without the further attacks. They still believed that she is capable of operational sortie, fully armed and still posing menace to Allied shipping. Another air strike was ordered. In late October she returned to the target roll for the 9 and 617 Squadrons. The new location was within the 2252 mile operational radius of the *Lancaster*, and after the engines were overhauled, the planes would be able to conduct a direct strike from Lossiemouth, without dangerous trekk to Yagodnik again. To assure the planes would go there and back, aircraft were stripped of every unnecessary weight, including the dorsal turrets, cockpit armor plating and all but a bare minimum of ammunition for the other turrets, and auxiliary fuel tanks were installed in their place. Every plane carried a total of 2406 gallons of avgas. This sortie was code named Operation Obvite.

On October 29, 1944 nineteen *Lancasters* of the two squadrons with the inevitable 463 Sqn film crew plane, took off from Lossiemouth at 0100 hrs (BT) and took course towards Scandinavia. Due to radar aerial warning systems on the Norwegian coast, the *Lancasters* first flew towards Sweden, and then to directly to Tromsø. Over the lake five of the 9 Sqn bombers lost their way, but later contacted the Master Bomber, who ordered them to attack separately. The anchorage turned out to be covered with a thick layer of clouds. Nevertheless the Master Bomber ordered the planes to attack through the openings in the overcast. Then the wind changed and the clouds blanketed out the ship completely for over 30 seconds, when the Master Bomber tried to mark the target. His *Tallboy* exploded some 90 yards from the ship, several next ones shattered the torpedo nets surrounding her. No square hits were obtained in that raid, but the closely exploding bombs damaged one of the propeller shafts and flooded compartments neighboring the shaft. One of the *Lancasters*, piloted by P/O Carey has been damaged by the anti-aircraft artillery, and after many moments of suspense, managed to crash-land near Porjus in Sweden. All other aircraft returned to base. The aerial reconnaissance sortie on October 29 confirmed no external damages made to the ship. The Norwegian intelligence radioed a report from Vidar on October 30, with more details of the recent raid. According to the report, the shaft was struck out of commission, and the ship took over 800 tons of water in the after compartments. Severely damaged and still taking water, the ship has been beached on November 2, 1944, to set her on the even keel. During November the weather permitted only five days on which the attacks could be made. The attack must have been conducted before November 26, when the polar night commenced, and there would be no day light at all until the next spring. First attempt, on November 5, was abandoned due to bad weather. Nevertheless both *Tallboy* squadrons redeployed to Lossiemouth again.

Operation Catechism

Next raid to polish off the battleship was attempted on November 12, and code named Operation Catechism. At 0230 hrs (BT) engines were started in 32 *Lancasters* of the massed 9 and 617 Squadrons and the 463 Sqn camera plane. Slowly the airplanes were preparing to the take off, scheduled at 0300 hrs. Weather was good enough for the bombing.

After the take off, leaded by W/C Bill Williams, the aircraft have taken an easterly course towards Sweden, for the rendezvous point over the Akka lake. First warning from the Tromsø anti-aircraft defense center came at 0800 hrs, informing that a single aircraft appeared in the vicinity of the Bodø Quarter of an hour later "three *Lancasters* and a *Mosquito* plane with fighter escorts" were reported. At 0737 hrs these were reported to head on a westerly course. Battleship alerted the Mjr Ehrel's JG5, asking for a fighter cover. At 0854 hrs the battleship sounded general quarters — it was a not needed formality, for all battle stations were manned earlier, as well as the anti-aircraft positions. Minute later the Bardufoss airfield has been again asked for a fighter cover. Unfortunately, it was not until 0902 hrs, that the fighter unit received the first alert and ordered a scramble. At 0905 hrs the ship has braced herself for the last fight.

The aircraft were reported 75 miles south of the ship. When at 9015 hrs another call for fighter cover was sent, the JG5 command responded, that the enemy formation was now directly over the field, and that no fighters could take off in such conditions. First were able o take off only at 0925 hrs.

First 18 plane formation were spotted from the ship at 0915 hrs, 55 miles from the ship. Seconds later the other, numbering 12, was spotted. Both were flying at an altitude of over 3800 meters. At 0920 hrs the captain called for fighter cover again, and again to no avail. The distance meanwhile closed to not much more than 30 miles.

The Master Bomber shot a Very signal smoke, and the planes divided into four to five plane formations. These groups circled the ship to take place between the sun and the ship, and started on a bomb run. At 0934 hrs the distance was 7 miles, and the 105 mm DP guns opened up. The formation slightly waved, but nevertheless continued on her path. Two minutes later the planes flew into a light (37 and 20 mm) anti-aircraft cannon fire envelope and these opened fire, too.

About 0841 hrs (BT), the first to drop a bomb was a *Lancaster* of the W/Cdr Willie Tait. He missed, but the bomb struck close to the ship. Next was F/O Castagnola, who alleged that his *Tallboy* hit the quarterdeck of the ship, striking the main superstructure. Third *Lancaster*, with F/O Gingles at the controls, dropped his *Tallboy* at 0842 hrs (BT), and also near-missed. Next two bombs, dropped by F/O Ross and F/O Sayers allegedly hit in the already damaged bow. F/O Flatman's *Tallboy* struck behind the smokestack. F/O Lee's bomb hit around the ship's catapult. Other crews also reported hits and near misses — F/Lt Anning hit in the smokestack area, and F/O Kell near-missed the bows. Some bombs dropped in this attack fell within 60 meters around the ship, as the film shows. These were dropped by F/Os Ross, Castagnola, Iveson and Leavit. All of these took only about a minute, between 0842 and 0843 hrs (BT).

Meanwhile, on board of a doomed battleship, at 0927 hrs the captain warned the crew on general announcing system of a possibility of another air strike. First Very signals from the planes were spotted 24 miles from the ship, at 0938 hrs. Two minutes later the captain ordered the guns to open up, when the planes enter their range. The *Tirpitz* shot three main battery (380 mm) salvoes at the approaching formation, using the VT proximity fused grenades, but no results were observed. After the distance closed to 9 miles, secondary battery DP guns joined in the barrage along with heavy anti-aircraft artillery from the shore.

Then 9 Squadron attacked. At 0845 hrs (BT) F/O Tweddle and Newton, flying the first of the *Lancasters*, dropped their bomb and hit the target in the bridge area. The blast stunned most of the crew in the vicinity. One of the last bombs dropped exploded at the starboard side of the ship, beneath the hull. Most of the *Tallboys* fell inside the torpedo nets. Two hit portside, one in the catapult area, the other near the B main battery turret. High pillars of water from near misses fell on the deck, pouring both through the pierced deck and cracked hull, giving the ship a slight, one degree list to the port. One of the very last bombs also hit, destroying the anti-aircraft fire director, after which the defensive fire from the ship ceased. Then all fell quiet, as the aircraft flew away.

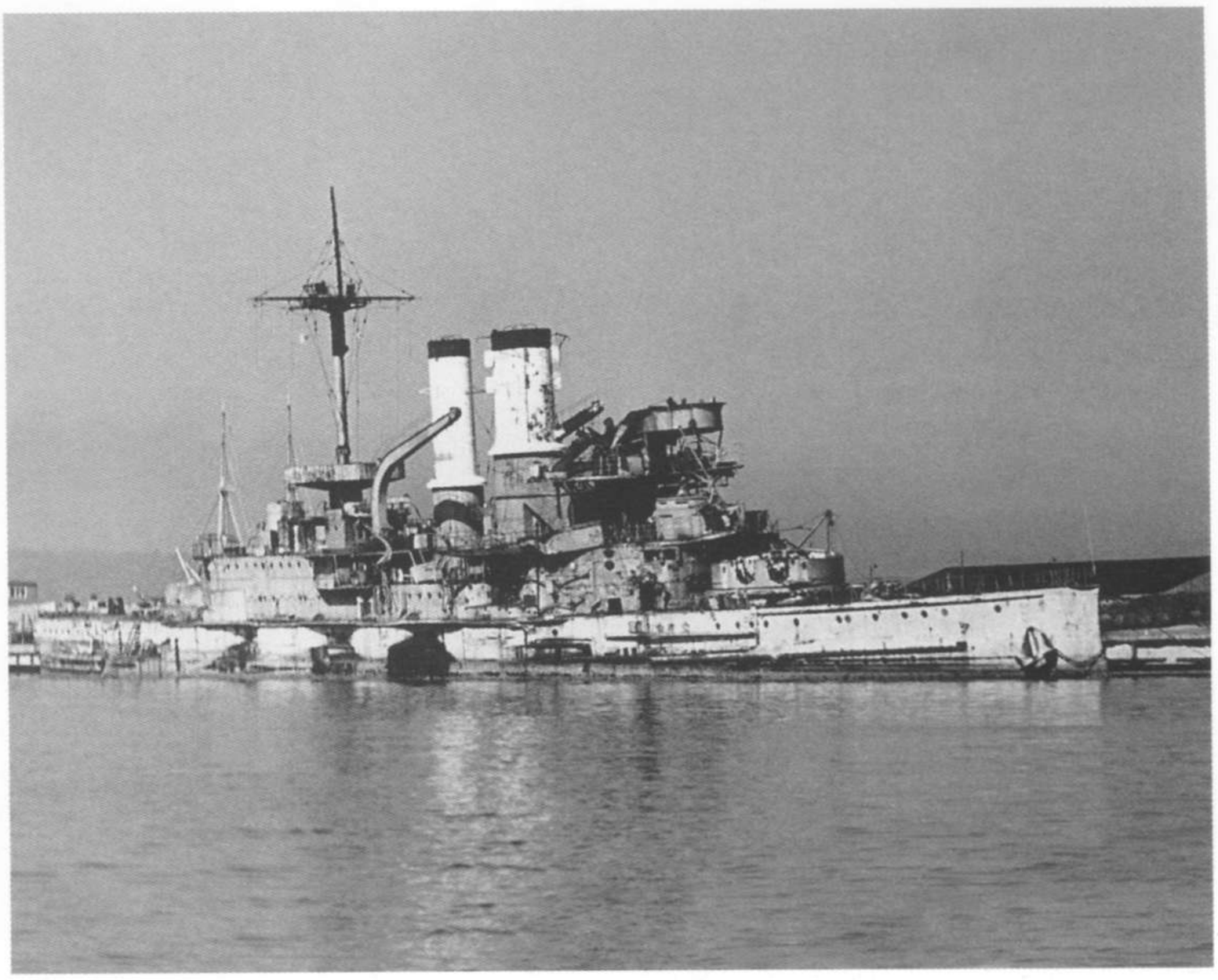
Twenty minutes after the first hit, at 0950 hrs, the fate of the battleship was sealed, when the C main battery turret magazines exploded. A gaping hole of 36 meters length appeared in the side of the ship, and tons of water rushed into the hull. Within minutes *Tirpitz* developed a rapidly increasing 30–40 degrees list to the port. The counter flooding gave no results and the list became uncontrollable. The captain gave orders to abandon ship. Two minutes later the list was already 60–70 degrees, and she begun to sink, still turning, to hit the bottom at 135 degrees, with bottom sticking out of the water.

Within twenty four hours after the up-turning 85 crew members were rescued through the openings cut in the bottom of the hull. During the next forty eight hours the rescue operations were continued through the numerous openings in the hull. Later on the Oslo's Hoviding Skipsopplugging company, breaking up the wreck, confirmed that the most serious damages were caused by an internal explosion in the C turret magazines.

Losy obu związanych ze sobą okrętów — najnowocześniejszego pancernika Kriegsmarine, *Tirpitza*, i jednostki, którą miał on zastąpić — starego pancernika *Schleswig-Holstein* były podobne. Oba okręty przetrwały wojnę, po której odzyskana z nich stal (w przypadku tego pierwszego, wysokogatunkowa) posłużyła do celów pokojowych.

The fates of two ships — *Tirpitz*, the most modern Kriegsmarine battleship and the elderly *Schleswig-Holstein* it was intended to replace — were curiously similar. Both were bombed in harbor, both survived war as wrecks laying on the bottom of the ports, and both were broken up for steel (better grade from the former, than the latter) after the war.

(ze zbiorów A. Jarskiego / courtesy of A. Jarski)

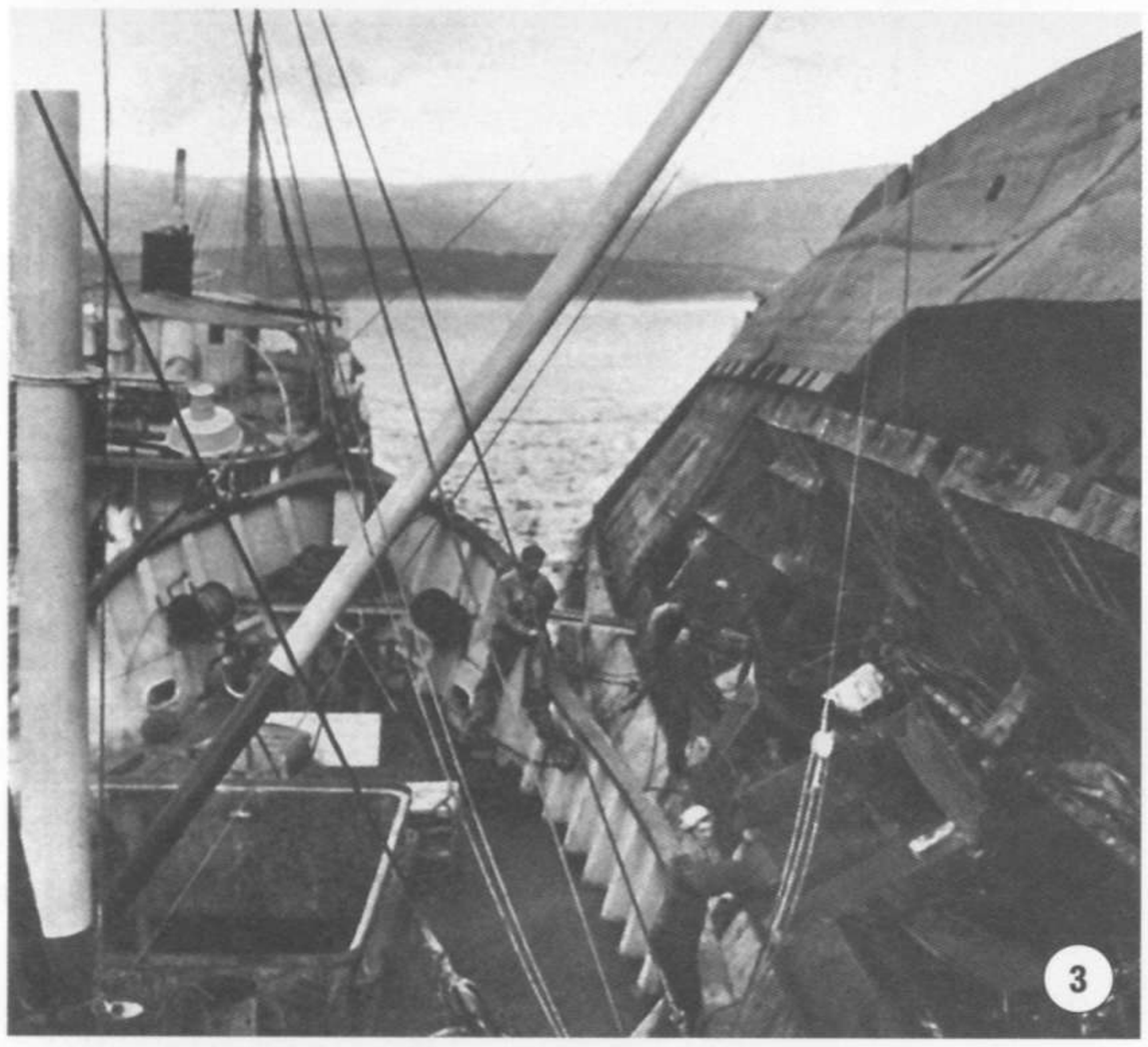


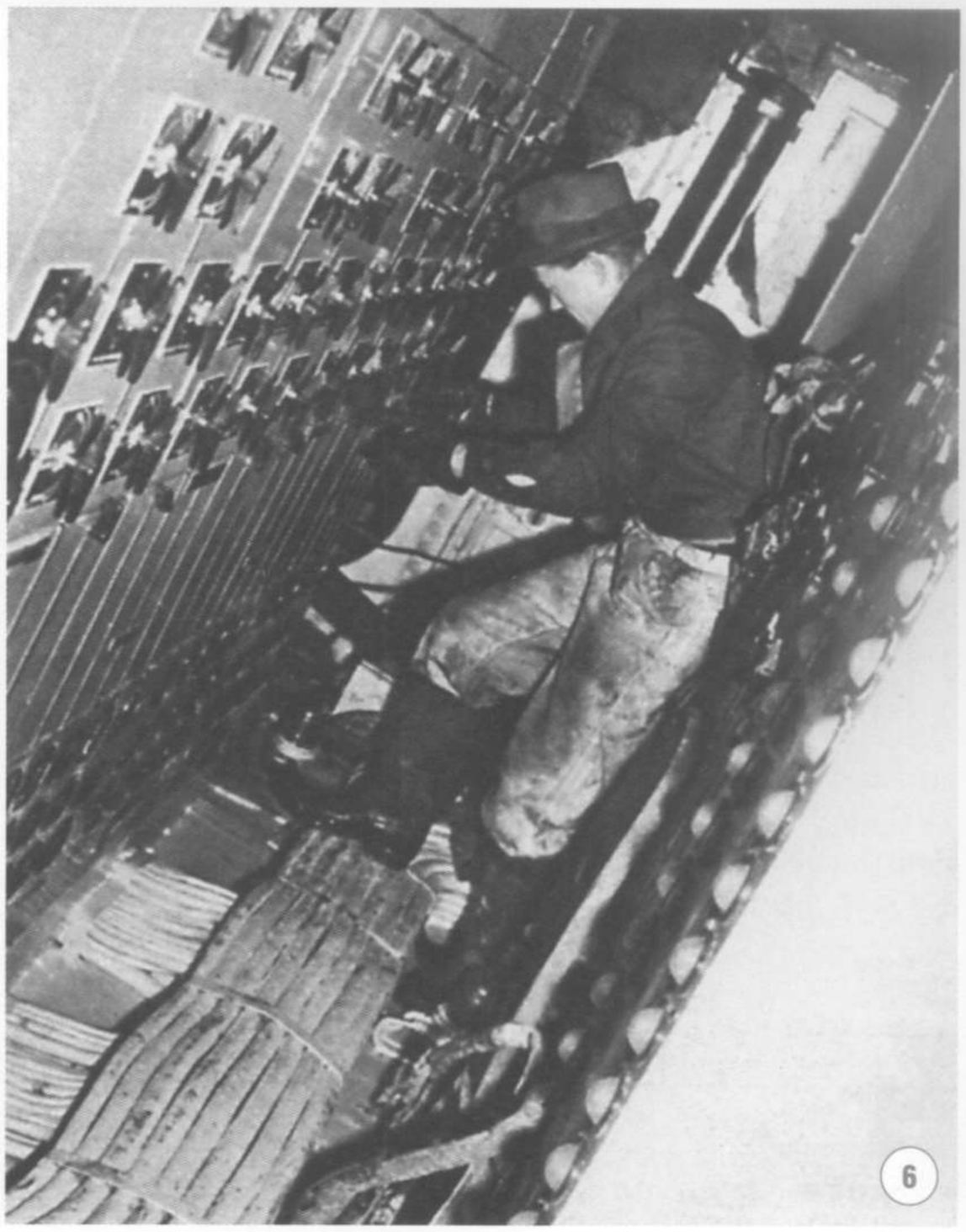
Złomowanie pancernika

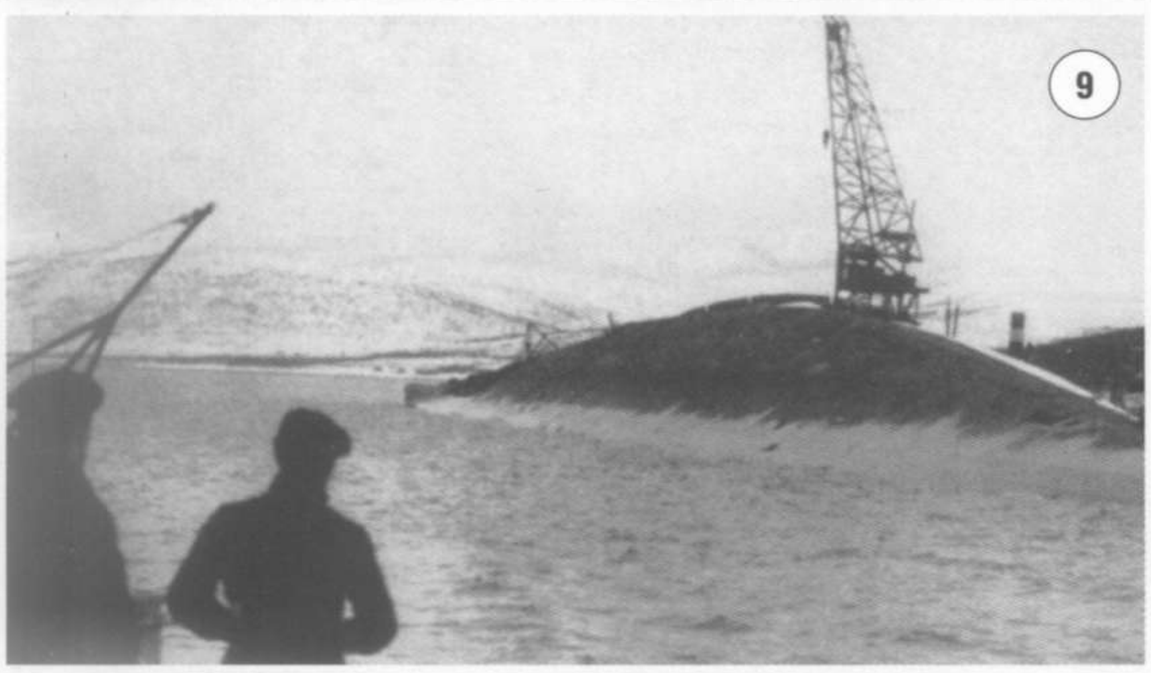
Materiał ilustracyjny dotyczący złomowania pancernika zaczerpnięto z The Illustrated London News z 2 listopada 1946 roku

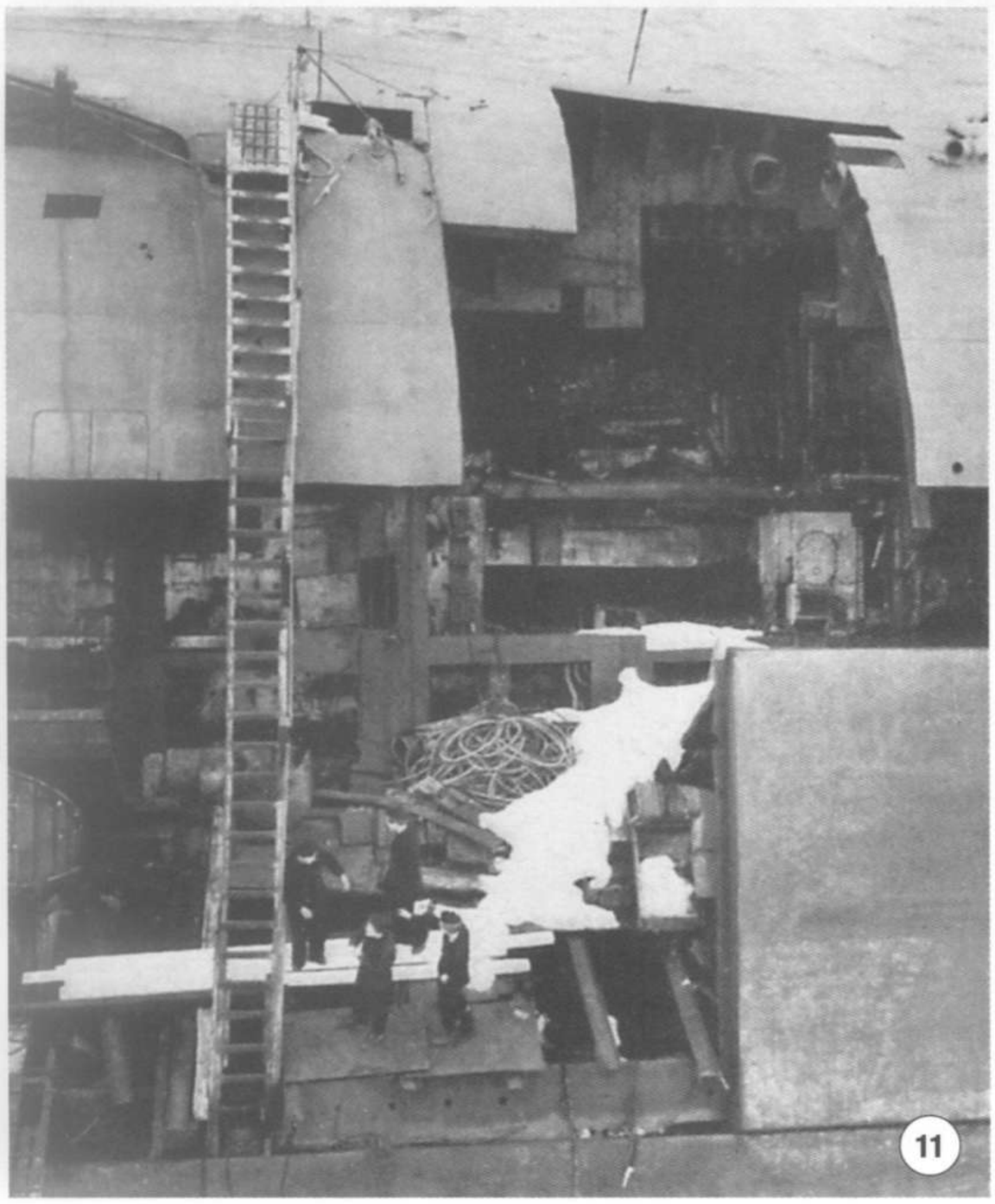
Breaking up of the battleship

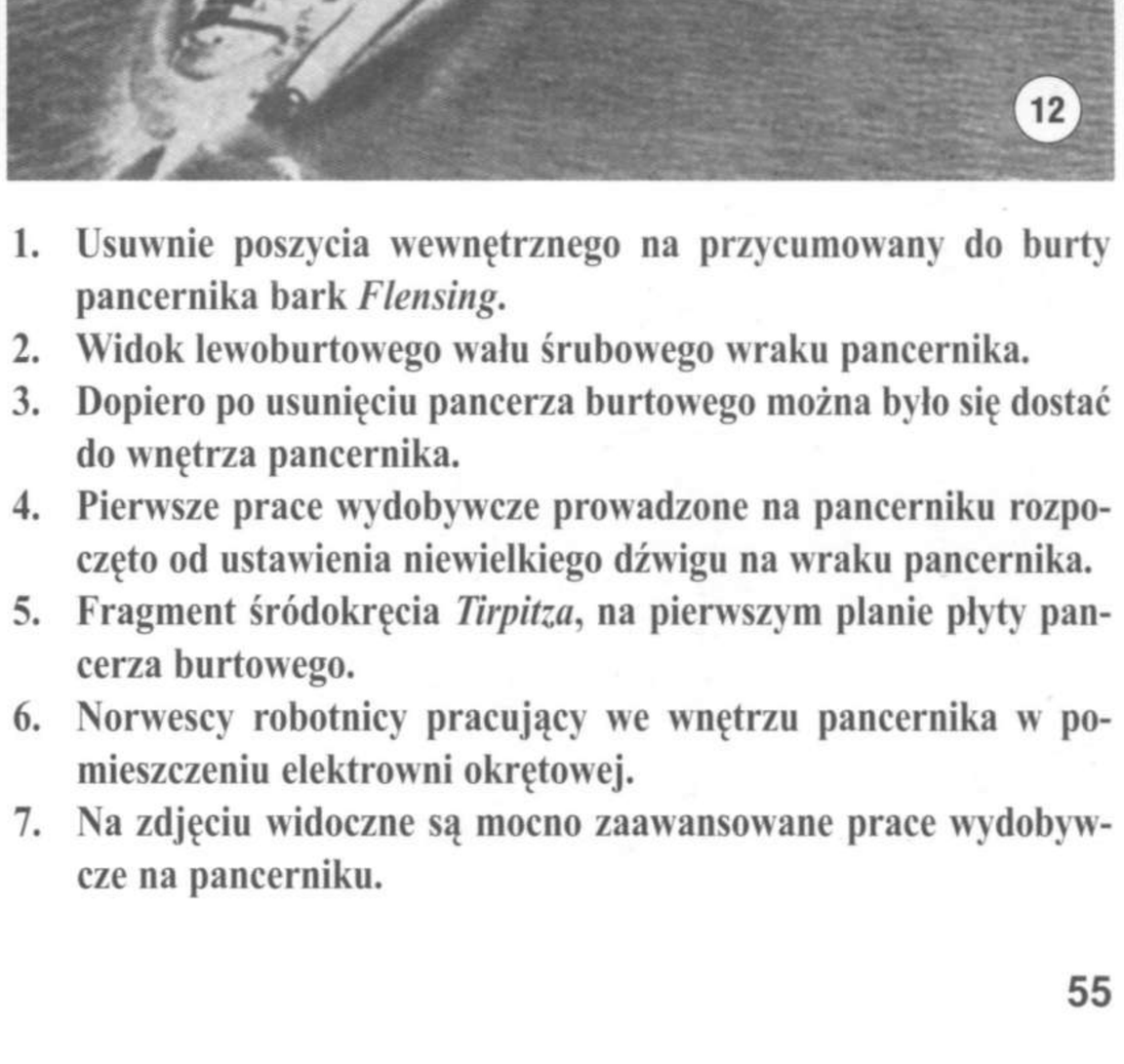
All illustrations were taken from the Illustrated London News of November 2, 1946.



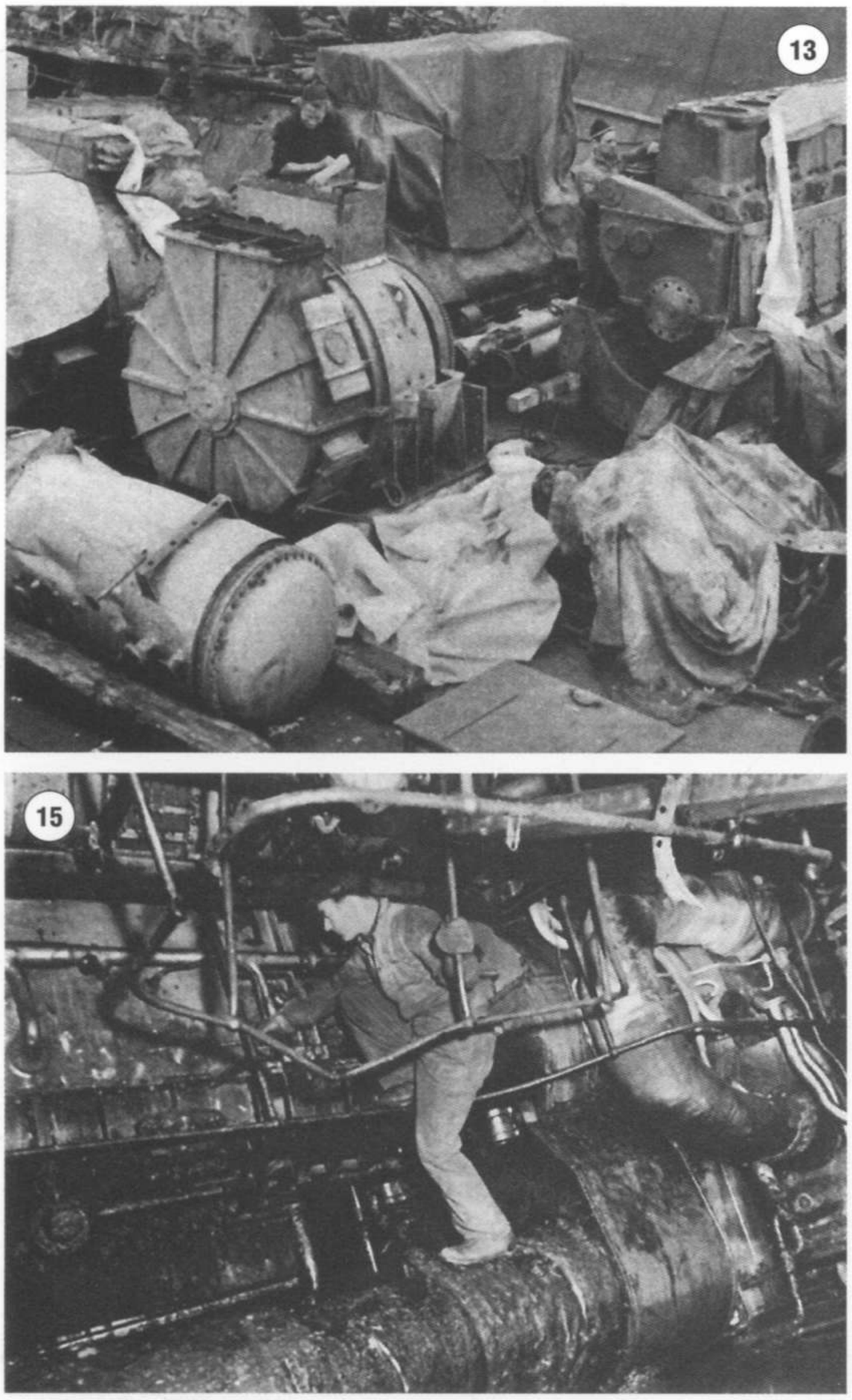


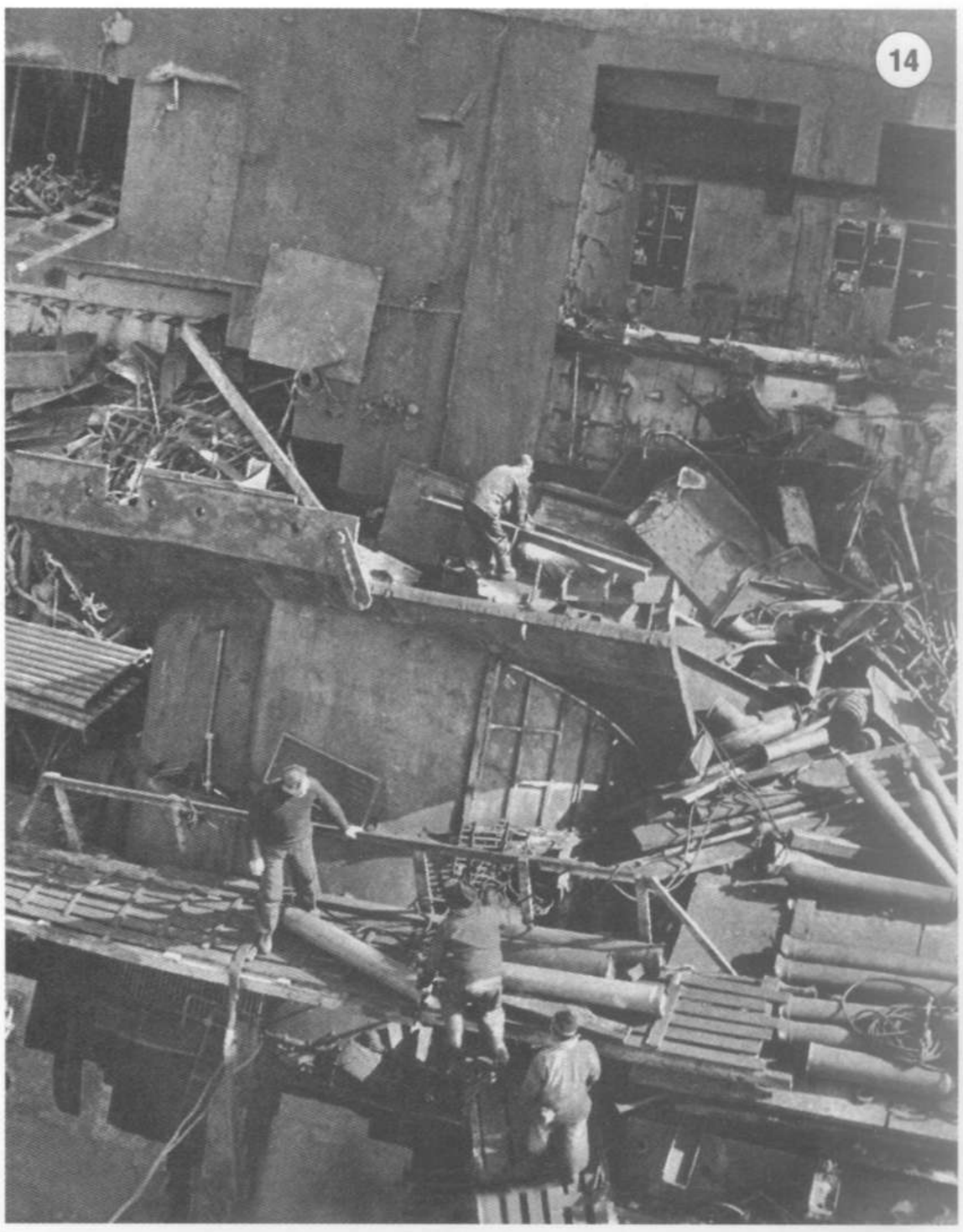


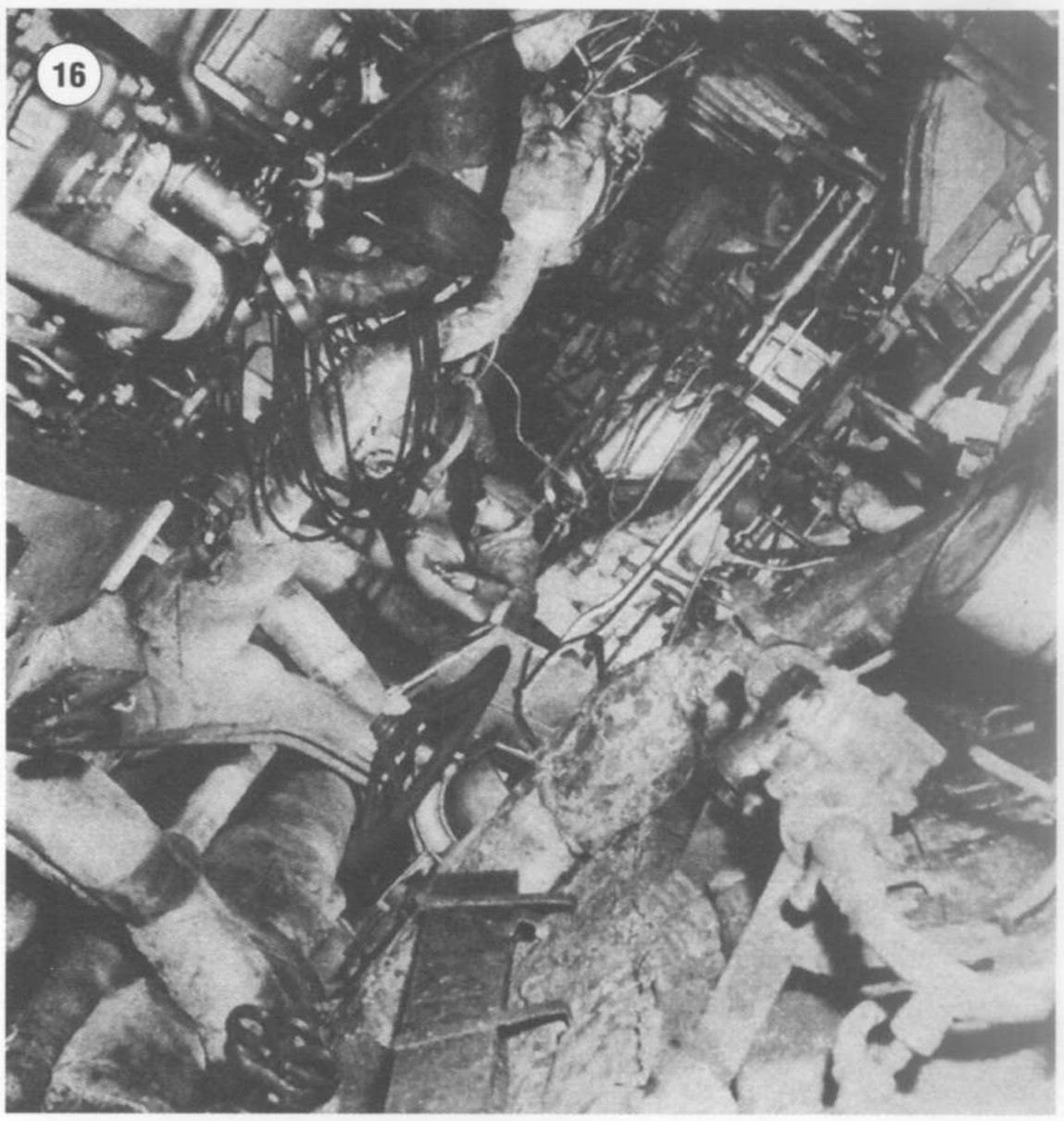




1. Usuwnie poszycia wewnętrznego na przycumowany do burty pancernika bark *Flensing*.
2. Widok lewoburtowego wału śrubowego wraku pancernika.
3. Dopiero po usunięciu pancerza burtowego można było się dostać do wnętrza pancernika.
4. Pierwsze prace wydobywcze prowadzone na pancerniku rozpoczęto od ustawienia niewielkiego dźwigu na wraku pancernika.
5. Fragment śródokręcia *Tirpitza*, na pierwszym planie płyty pancerza burtowego.
6. Norwescy robotnicy pracujący we wnętrzu pancernika w pomieszczeniu elektrowni okrętowej.
7. Na zdjęciu widoczne są mocno zaawansowane prace wydobywcze na pancerniku.



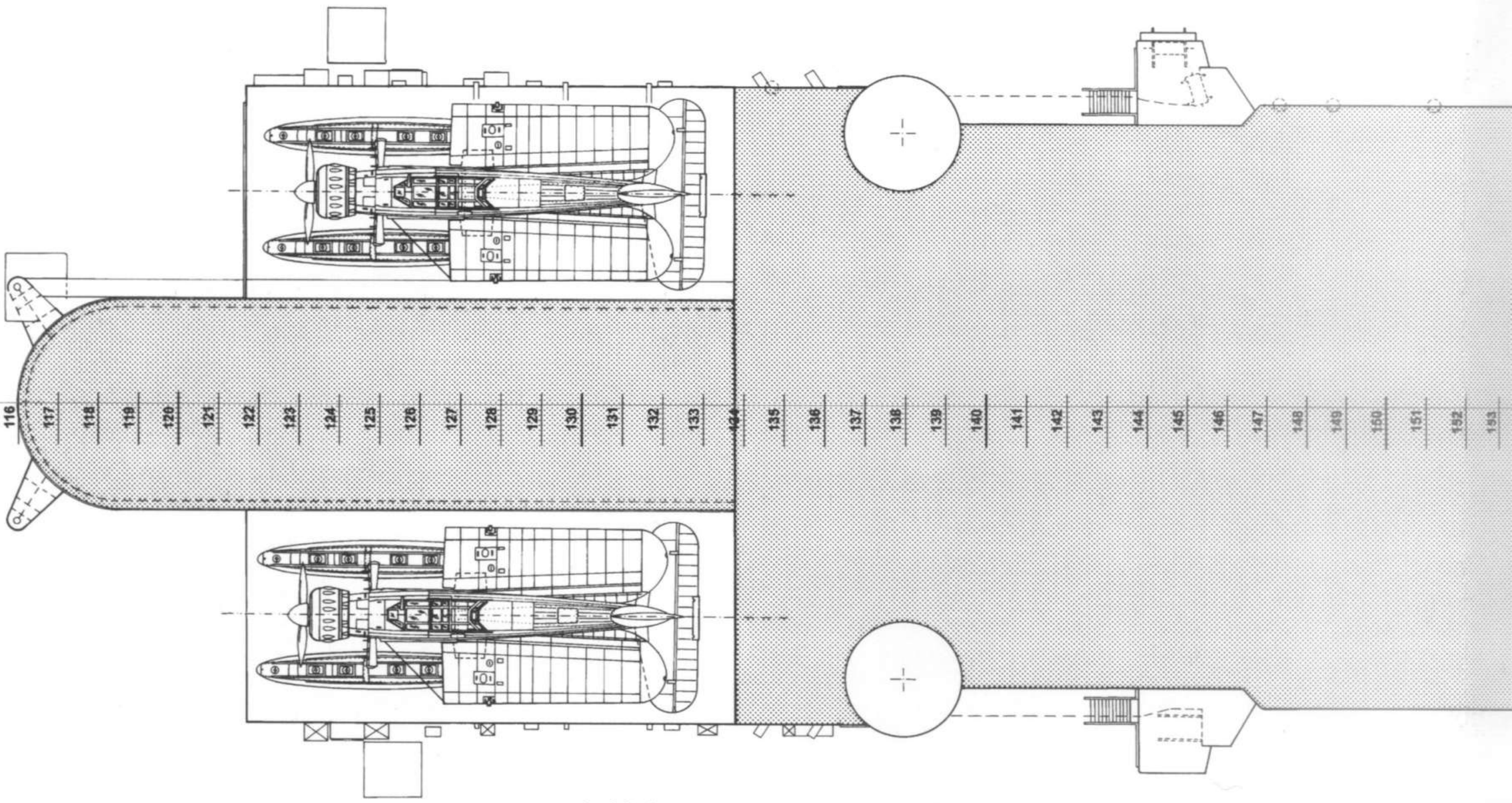




8. Widok od rufy przewróconego wraku pancernika, przy którym cumują pierwsze norweskie jednostki ratownicze.
9. Aby kontynuować prace wydobywcze we wnętrzu pancernika, potrzebny był niewielki dźwig pływający.
10. Widok lewej burty pancernika.
11. Fragment śródokręcia *Tirpitza*, na pierwszym planie płyty pancerza burtowego.
12. Inne ujęcie prowadzonych na *Tirpitzu* prac wydobywczych, rejon śródokręcia pancernika.
13. Fragment wydobytych nieuszkodzonych urządzeń elektrycznych z pomieszczenia agregatów pomocniczych.
14. Fragment śródokręcia pancernika.
15. Prace wydobywcze wewnątrz pomieszczenia silników na przewróconym wraku pancernika.
16. Prace wydobywcze wewnątrz pomieszczenia silników.

1. Outside skin being removed and placed aboard of the *Flensing* bark, moored at the side of the battleship.
2. Portside propeller shaft of the battleship.
3. Not sooner than after the side armor was removed, one can start to salvage and break up the inside of the battleship.
4. First breaking up works were made possible by a small crane set on the wreck.
5. Amidships of the *Tirpitz*, side armor plates in the foreground.
6. Norwegian workers salvaging the ship's electric plant.
7. Breaking up of the battleship is well under way.
8. Wreck seen from the stern, with Norwegian salvaging vessels moored to it in the foreground.
9. A floating crane was necessary to continue the work.
10. Battleships port side.
11. Amidships of the *Tirpitz*, side armor plates in the foreground.
12. Another shot of the breaking up works being made on the battleships quarterdeck.
13. Auxiliary electrical plant equipment removed intact from the battleship.
14. Quarterdeck of the battleship.
15. Salvaging work in the engine room of the capsized battleship.
16. Salvaging work in the engine room.

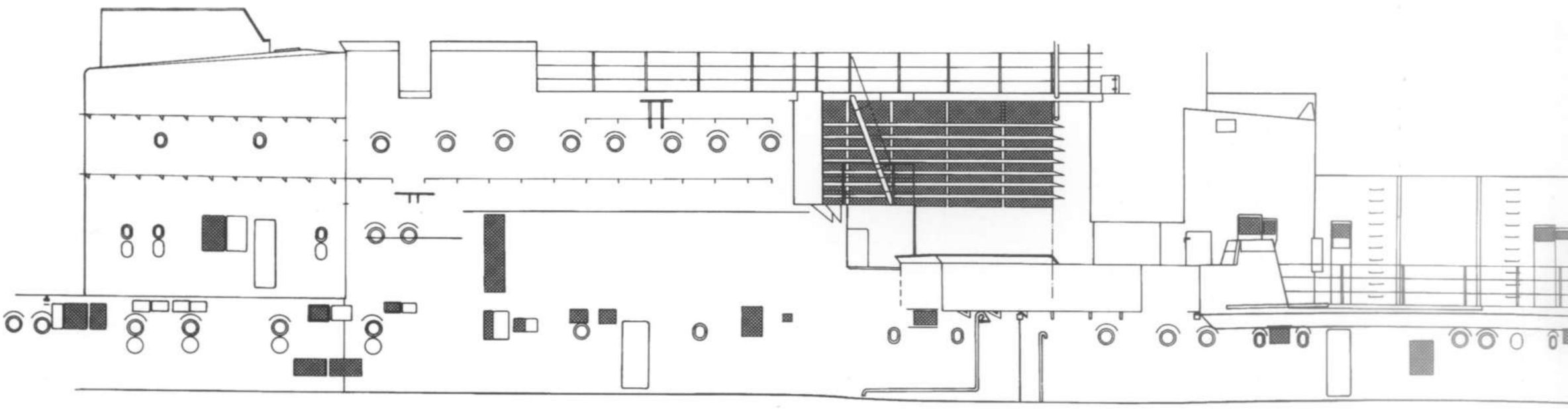
Unteres Brückendeck



▲ Main superstructure top view with seaplanes in No. 2 & 3 hangars
level 02

▲ widok z góry dzio
z wodnosamolotami
poziom 02

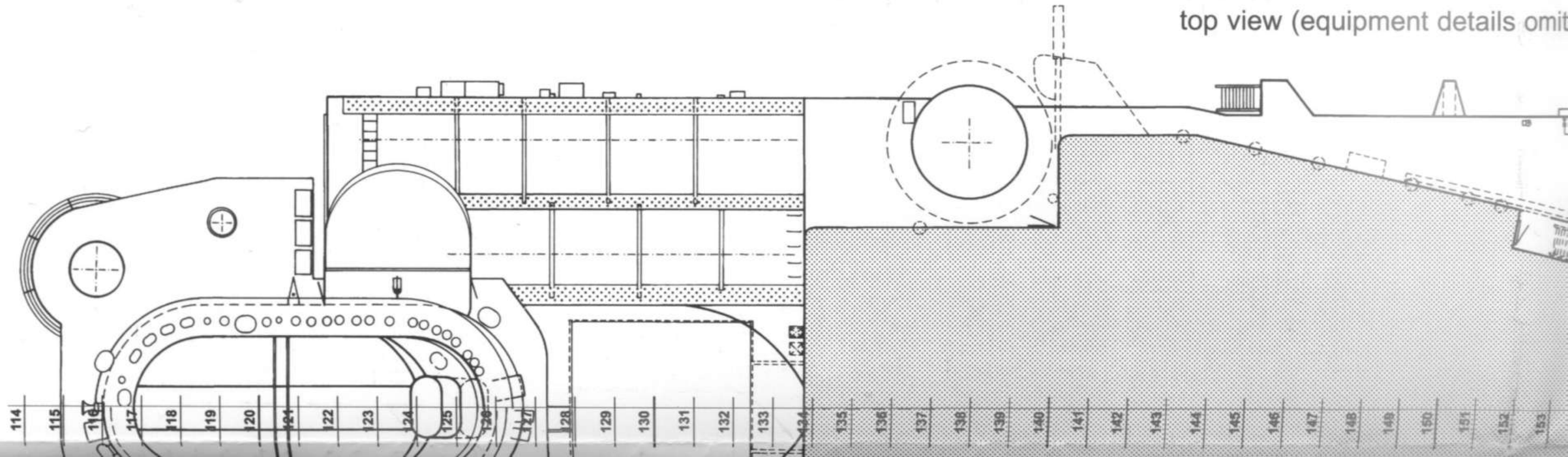
▼ widok z boku
nadbudówki dziobowej lewej burty



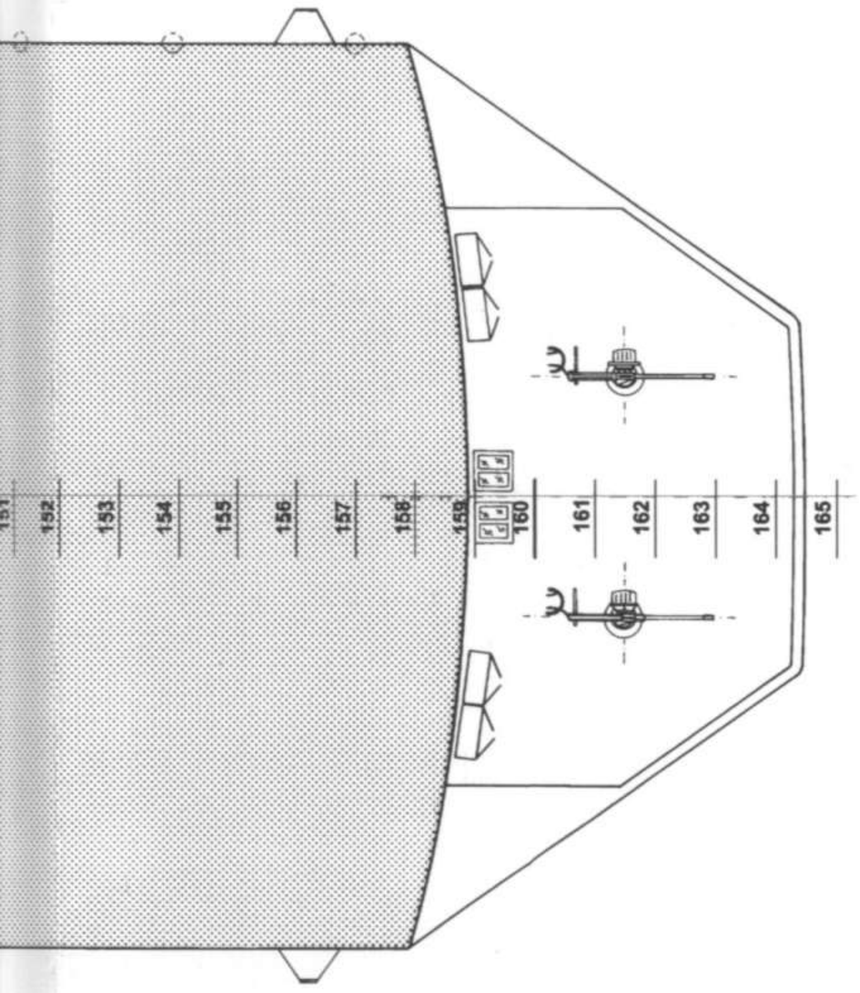
▲ main superstructure port board side view

Oberes Brückendeck

▼ Main superstructure
level 03
top view (equipment details omit

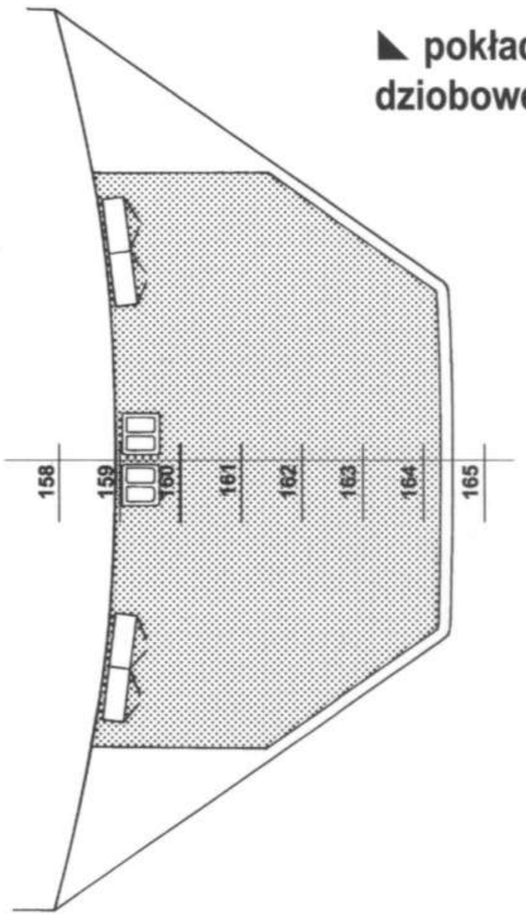


NADBUDÓWKA DZIOBOWA / MAIN SUPERSTR



góry dziobowej nadbudówki
holotami w hangarze numer 2 i 3

◥ pokład na nadbudówce dziobowej (po wejściu do służby)



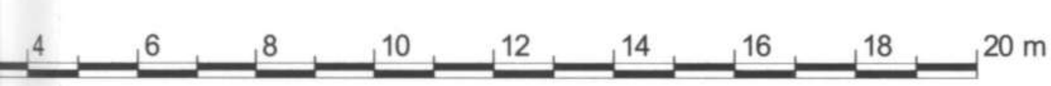
◥ Main superstructure deck (after commission)

ARKUSZ 1 / SHEET

skala 1 : 200 scale

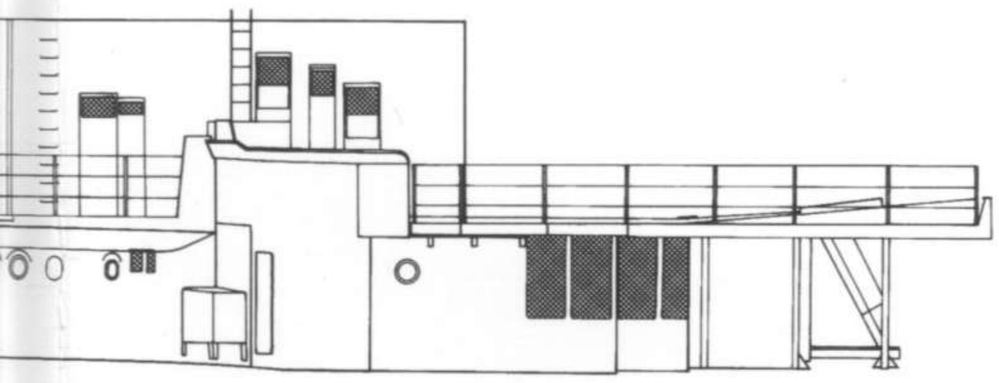
Rysunki opracowano na podstawie dokumenta
1. Bundesarchiv/Militärarchiv — Freiburg
   Tirpitz RM 25/4
2. National Maritime Museum Greenvich
   Tirpitz NPD 0441, 0432, 0433, 0436, 0439
3. Archiwum Siegfrieda Breyera / S. Breyer ar
4. Archiwum M. Skwiota / M. Skwiot archive

© Mirosław Skwiot
komputerowy montaż rysunków: Katarzyna B. Kwiatkowsk

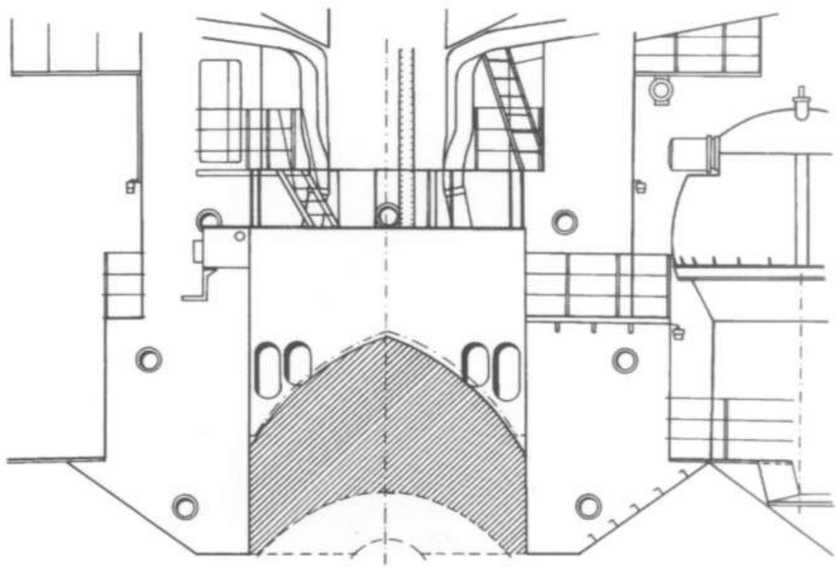


▼ Stern view

▼ **widok od rufy**



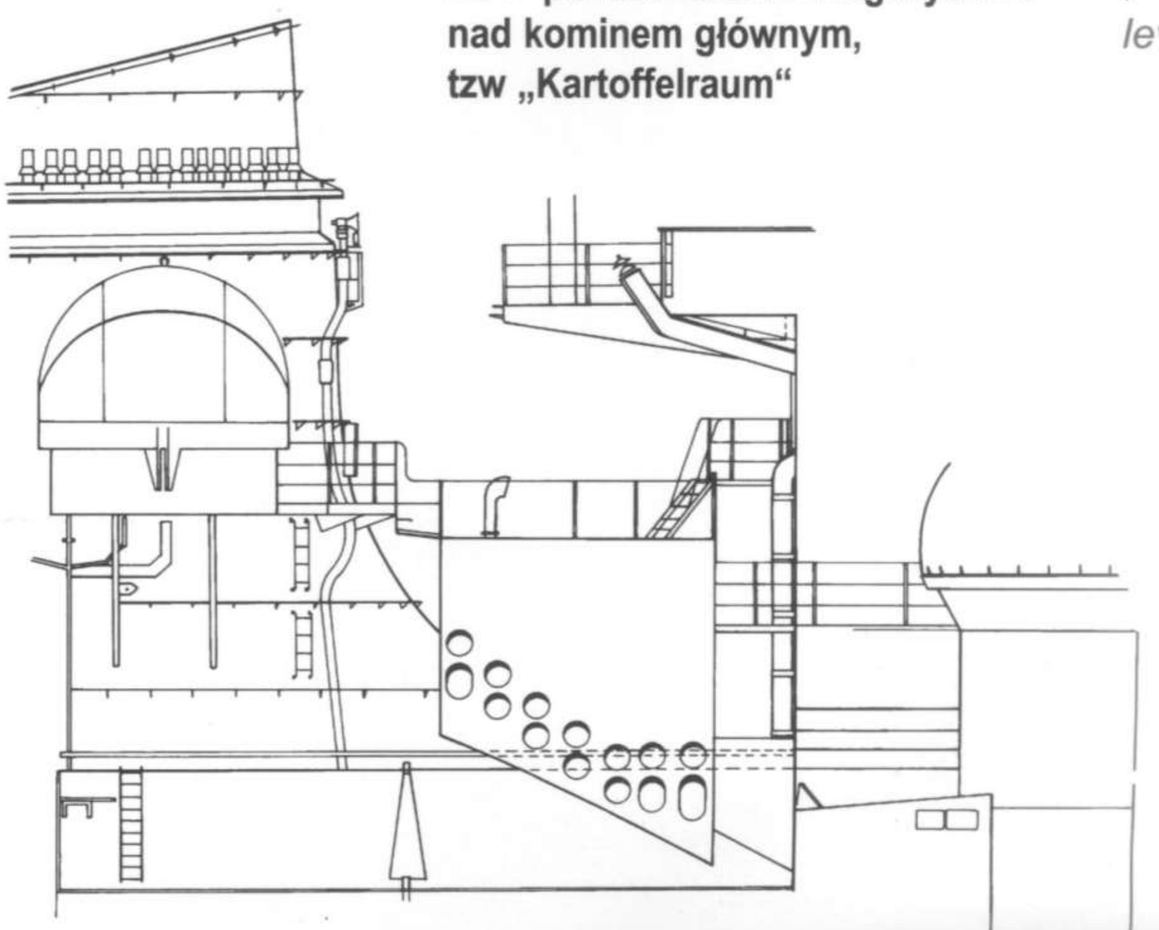
◢▶ Storage room over the smokestack, the so-called Kartoffelraum (Potato shed)



▲▼ **pomieszczenie magazynowe nad kominem głównym, tzw „Kartoffelraum“**

▶ Conning tower
level 05

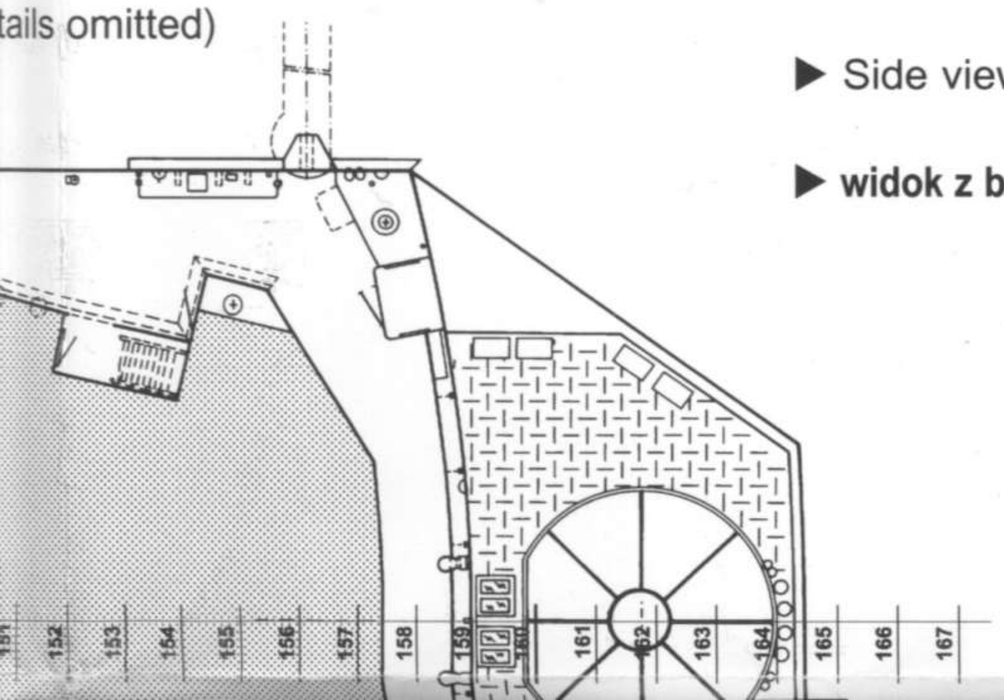
◢ dzio
dowodz
poziom



tails omitted)

▶ Side view

▶ **widok z boku**



▼widok
na któr
ramię d
wodnos
wręga 1

▶ Side view

TRUCTURE

ET 1

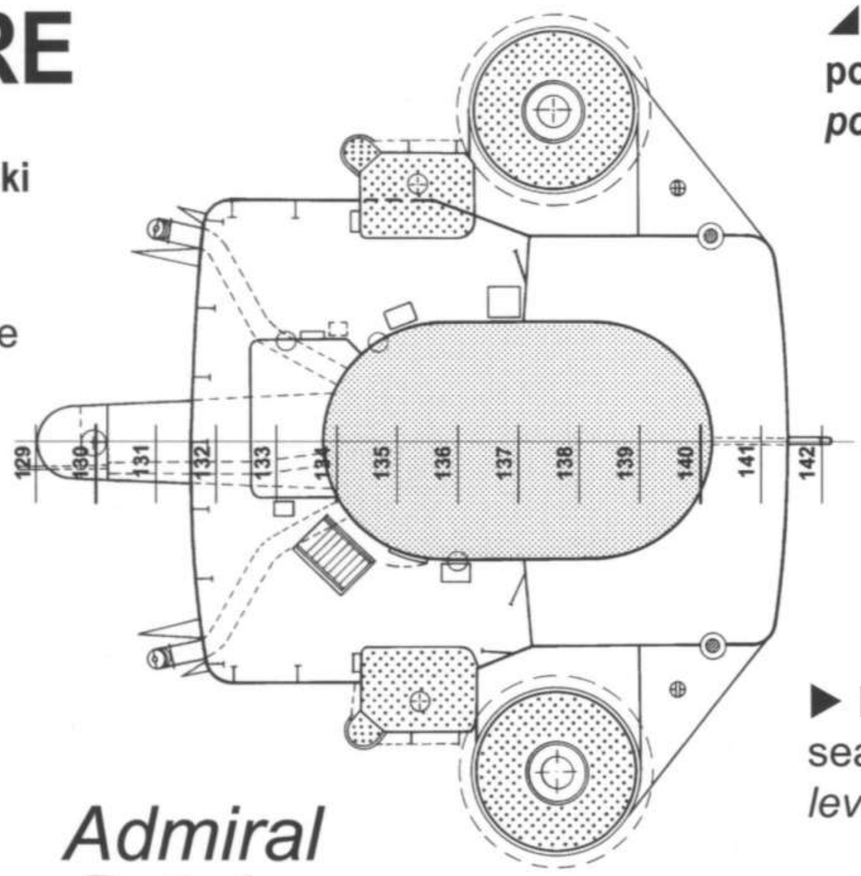
nentacji:

0439
ver archive
ive

tkowska

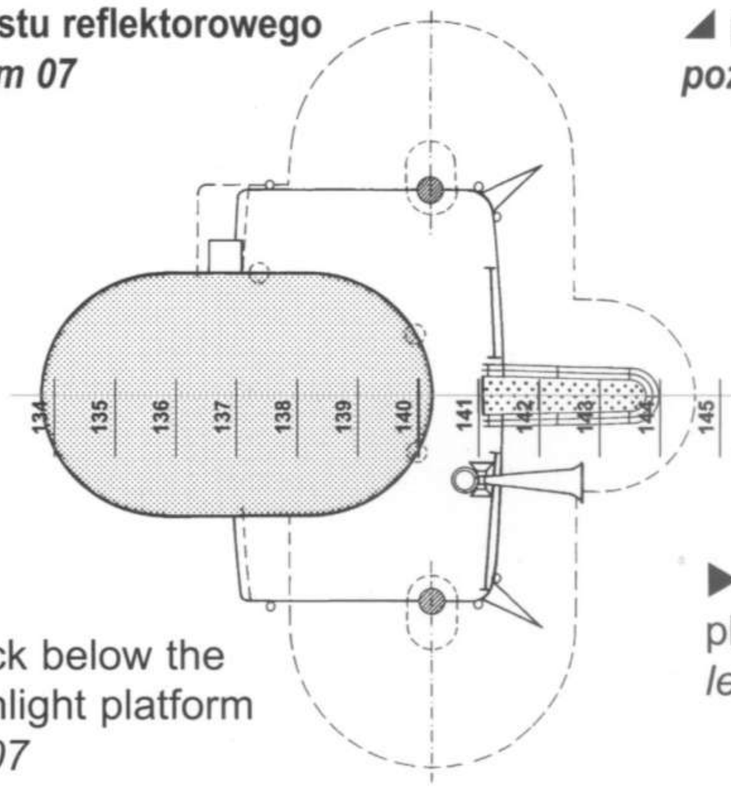
▶ **mostek admiralski**
poziom 06

▶ Admiral's bridge
level 06



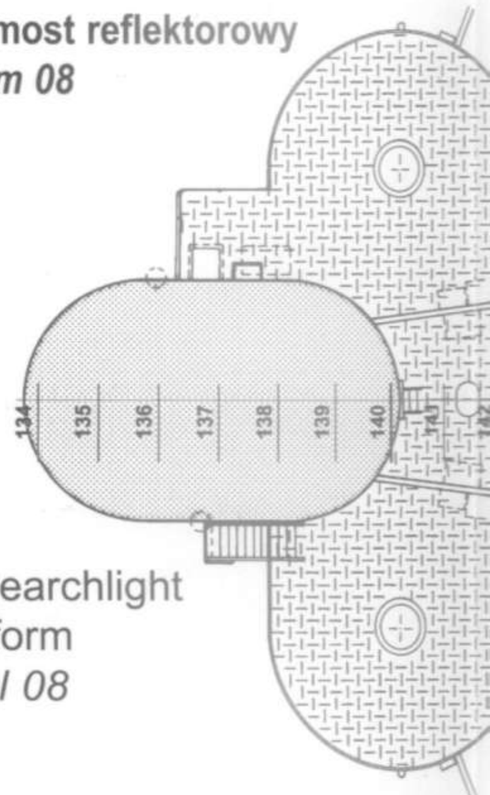
Admiral Brücke

◢ **pokład poniżej pomostu reflektorowego**
poziom 07



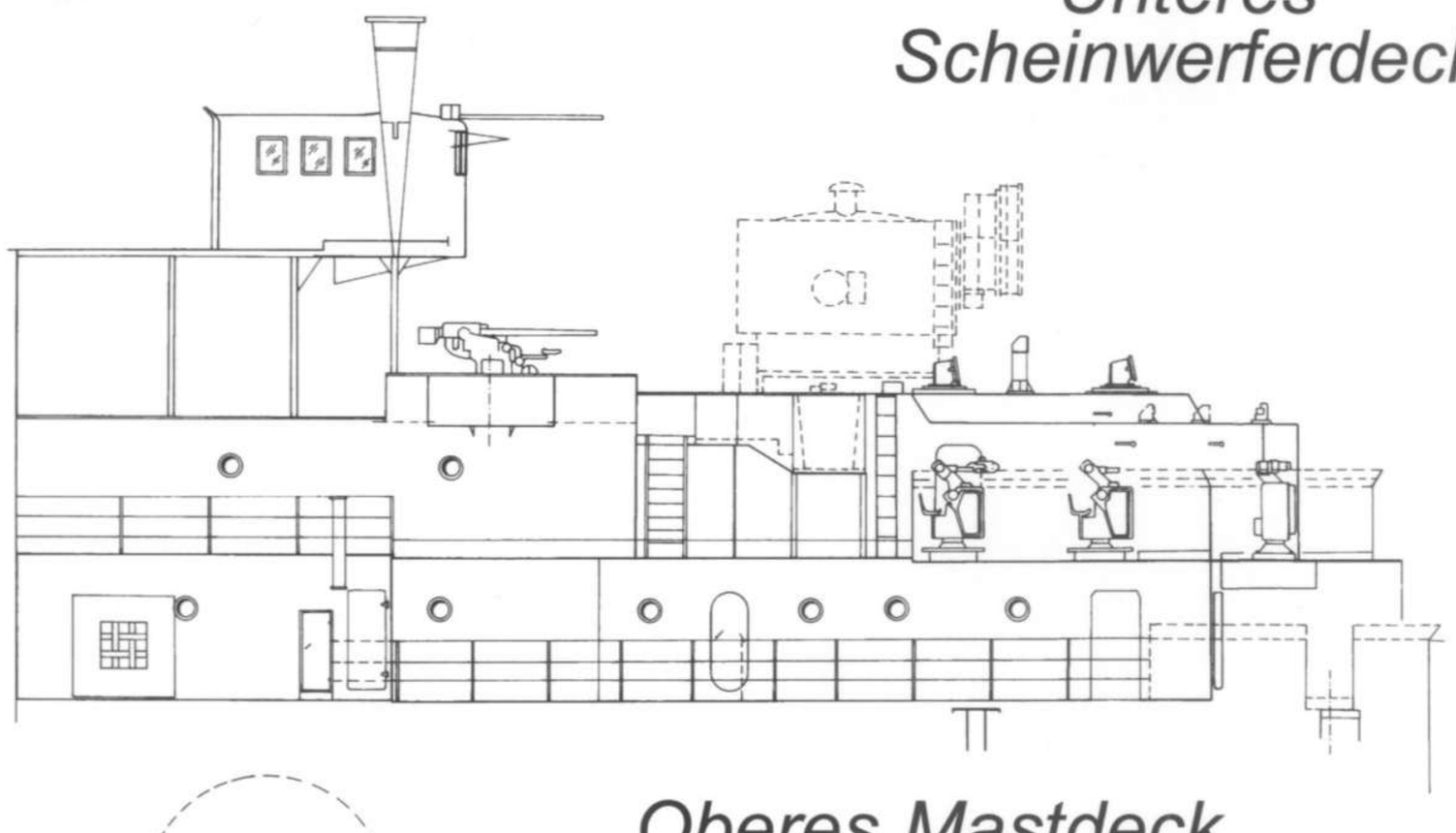
▶ Deck below the searchlight platform
level 07

◢ **pomost reflektorowy**
poziom 08



▶ Searchlight platform
level 08

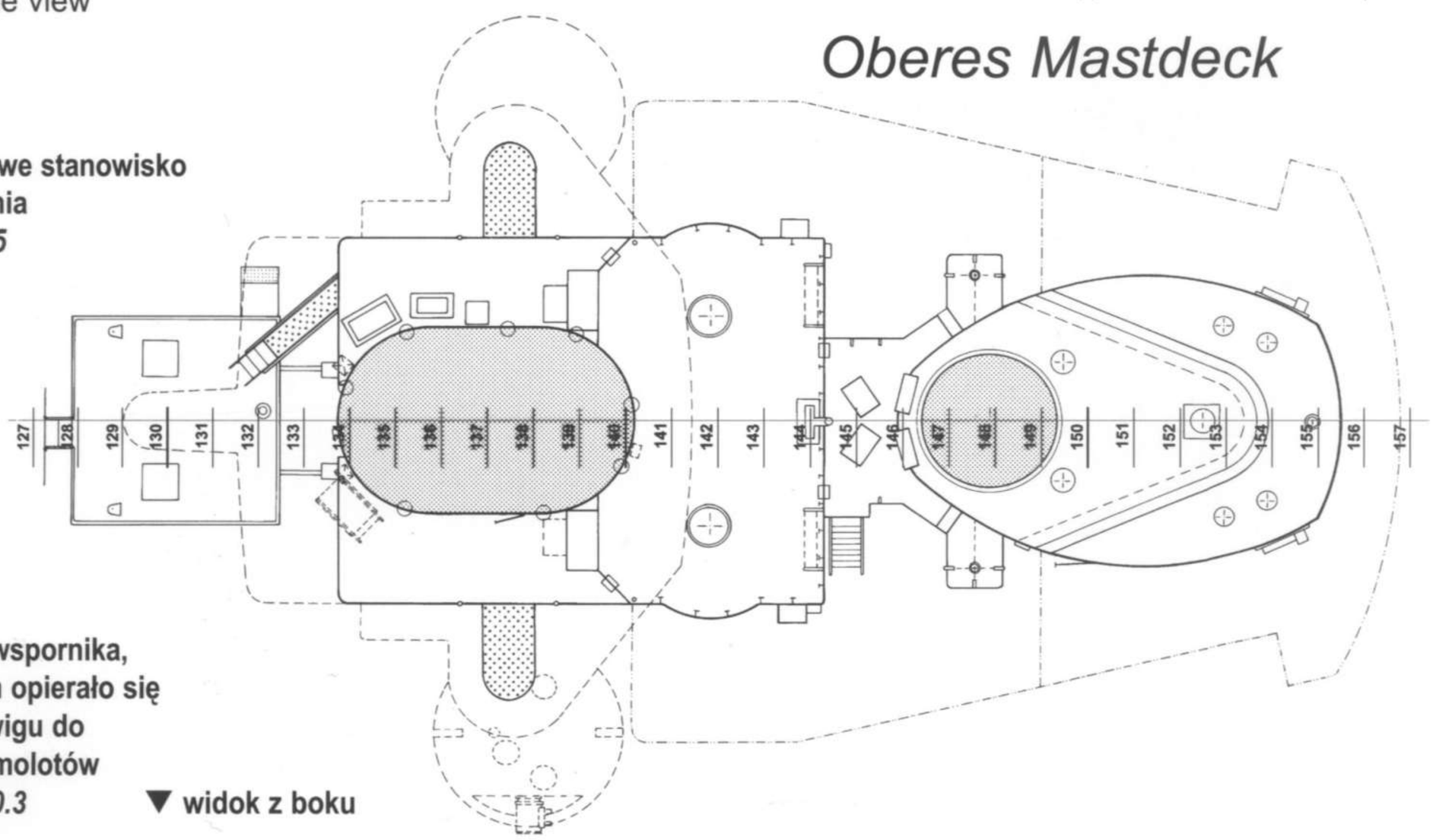
Unteres Scheinwerferdeck



▶ **widok z boku nocnego dziobowego stanowiska dowodzenia**

▶ Fore night commanding post side view

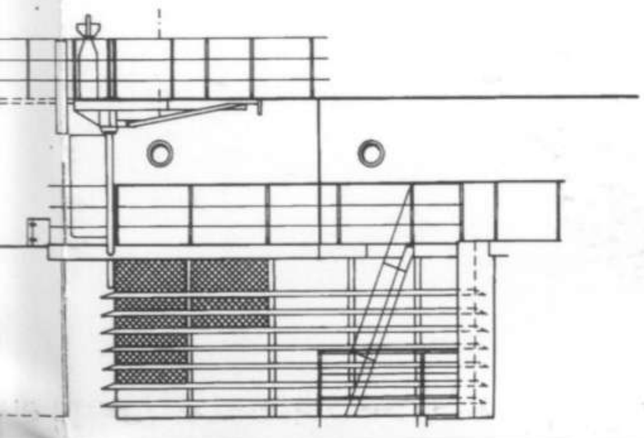
Oberes Mastdeck



dziobowe stanowisko wodzenia
ziom 05

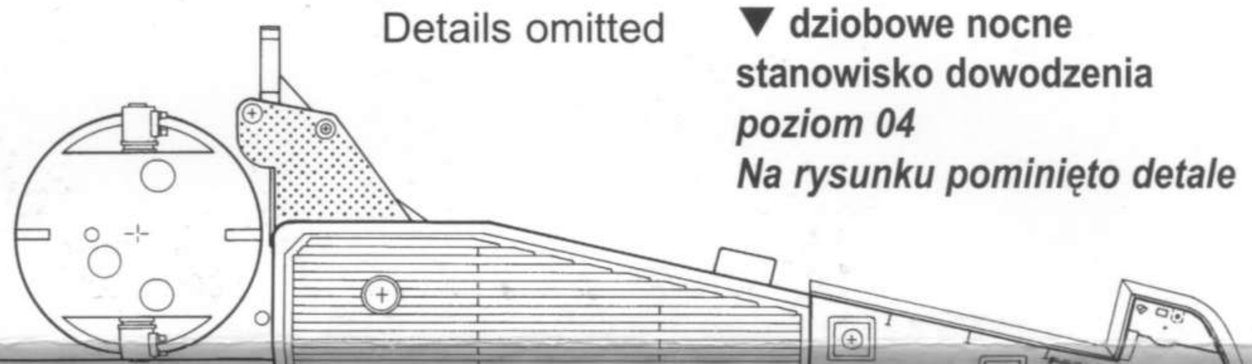
widok wspornika, którym opierało się nię dźwigu do dnosamolotów
ęga 140.3

▼ **widok z boku**



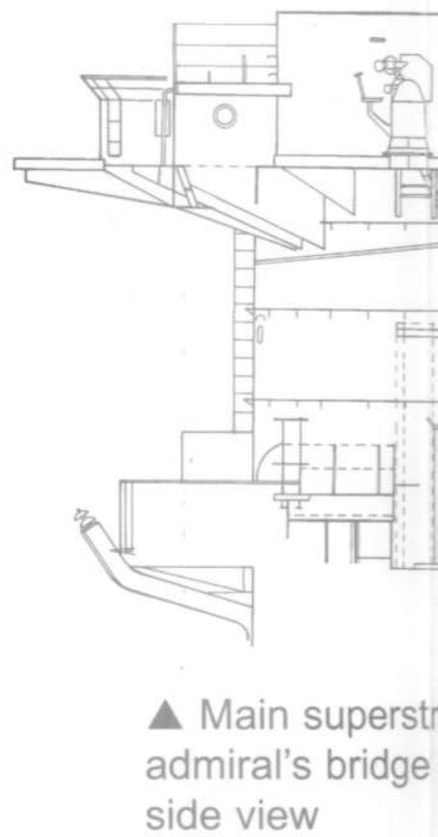
▼ Fore night commanding post
level 04
Details omitted

▼ **dziobowe nocne stanowisko dowodzenia**
poziom 04
Na rysunku pominięto detale



Obere Scheinwerfe

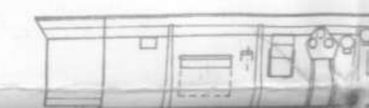
▼ **nadbudówka dzio powyżej mostka adm widok z boku**



▲ Main superstr admiral's bridge side view

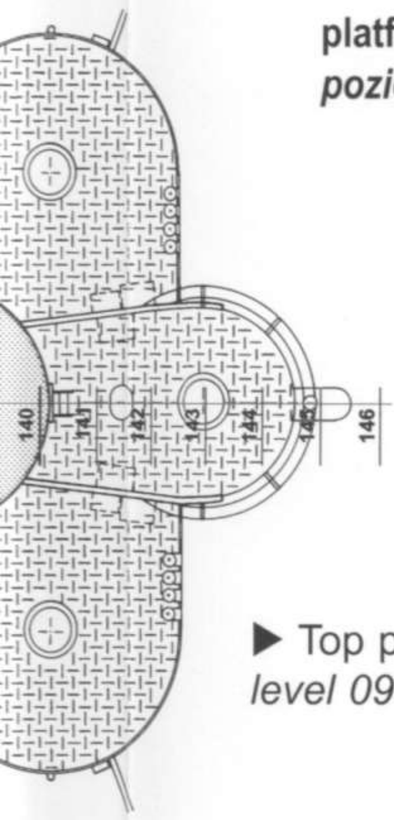
▼ **widok z stanowiska** ***wręga 148***

◢ Fore maneuvering station
frame 156
stern view

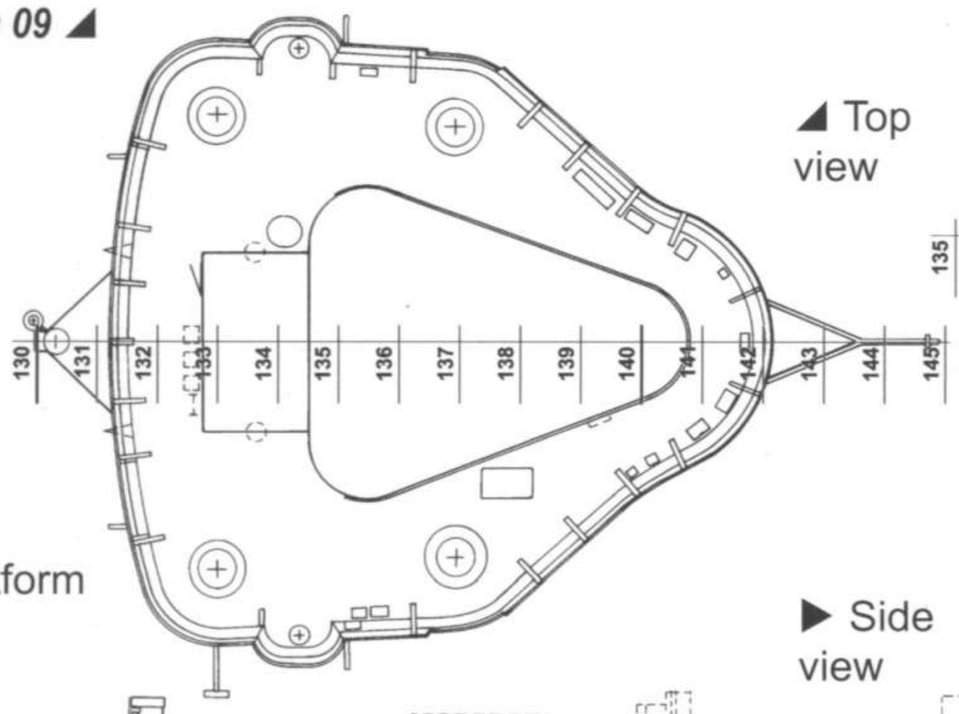


Vormars

platforma marsa
poziom 09 ◢



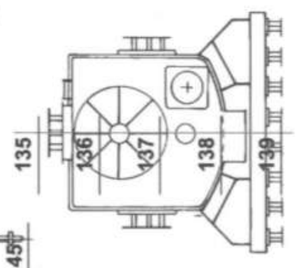
▶ Top platform
level 09



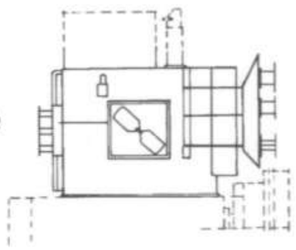
◢ Top view

▼▼ radar FUMO 27 z anteną FUMB

▼ widok z góry



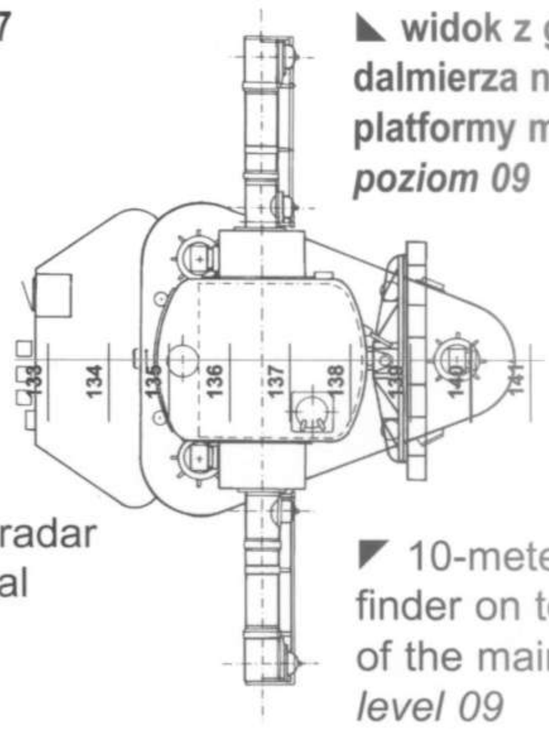
▲▼ FuMO 27 radar with FuMB aerial



▶ Side view

▲ widok z boku

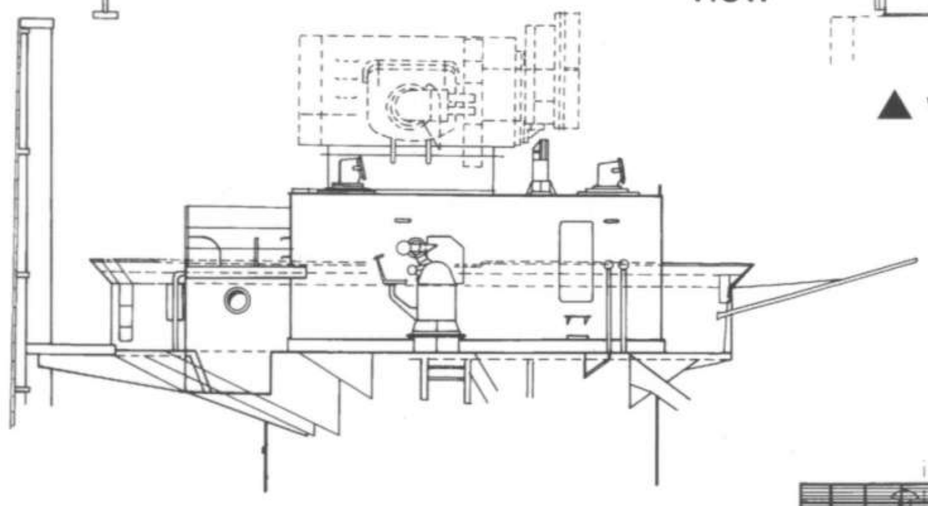
◣ widok z góry 10 m dalmierza na szczycie platformy marsa ***poziom 09***



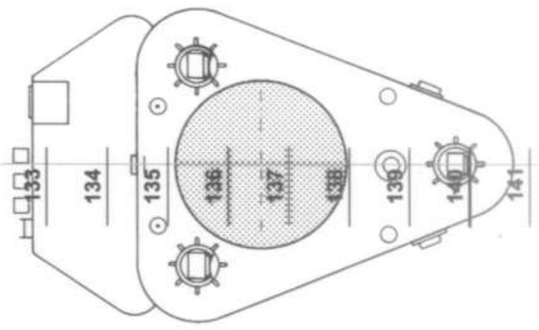
◤ 10-meter range-finder on top platform of the main fire control
level 09
top view

beres werferdeck

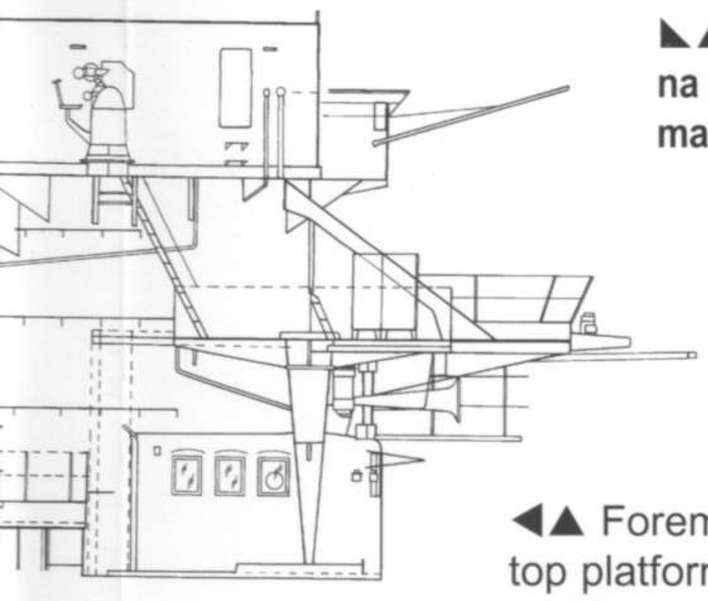
wka dziobowa
stka admiralskiego
u



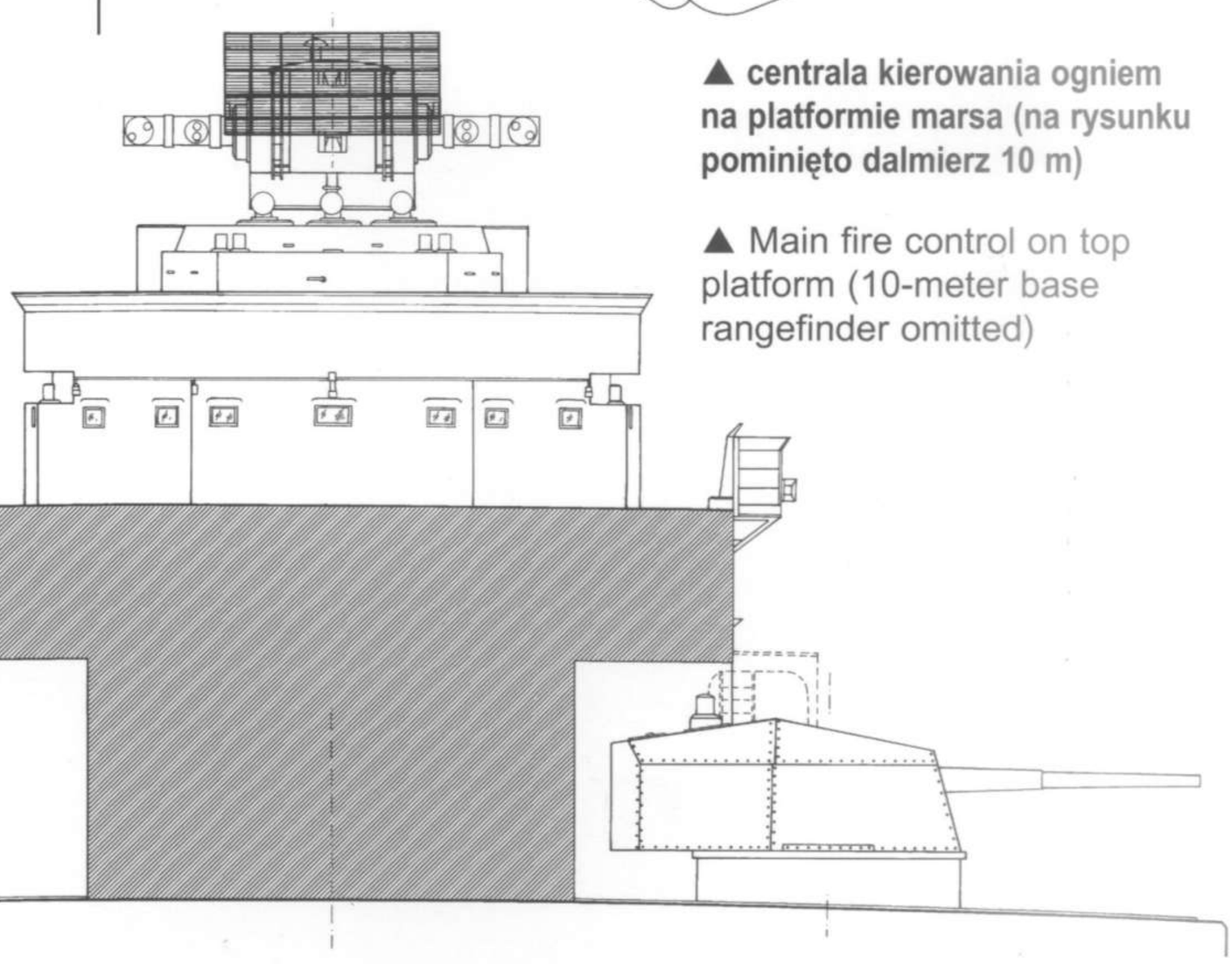
◣▲ widok z boku na platformę marsa dziobowego



▲ centrala kierowania ogniem na platformie marsa (na rysunku pominięto dalmierz 10 m)

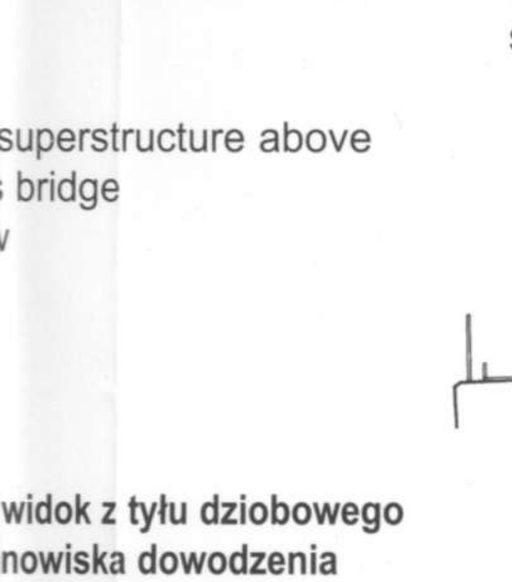


◀▲ Foremast top platform side view



▲ Main fire control on top platform (10-meter base rangefinder omitted)

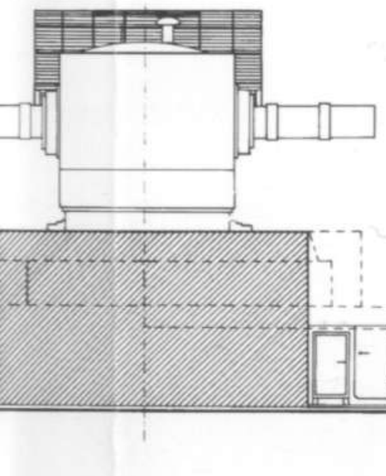
superstructure above
s bridge
w



▲ Conning tower
frame 150
front view

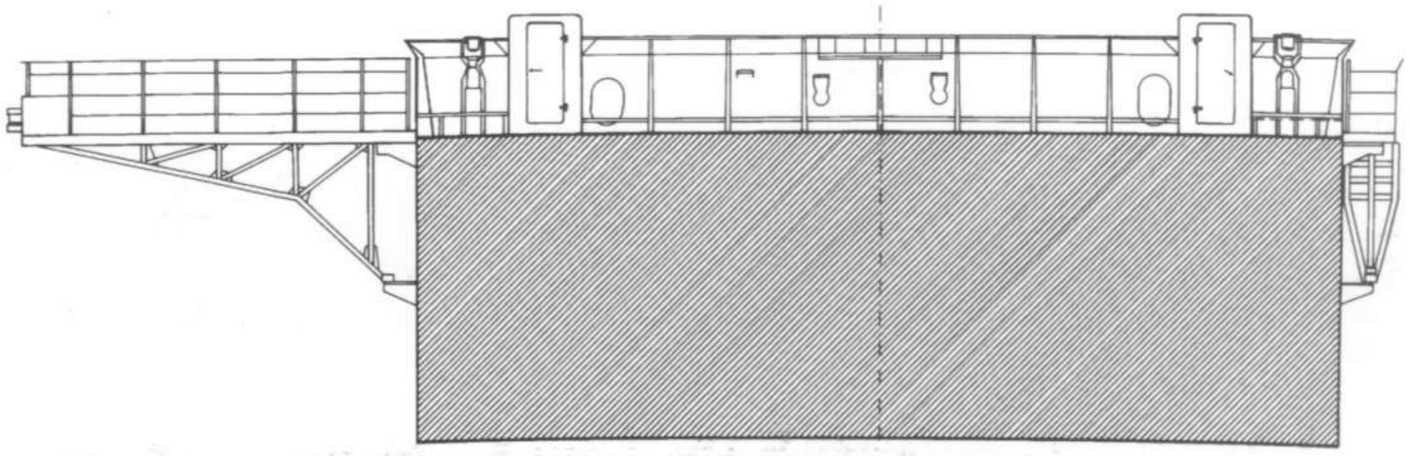
▲ dziobowe stanowisko dowodzenia
wręga 150
widok od dziobu

widok z tyłu dziobowego
nowiska dowodzenia
ęga 148



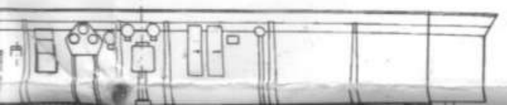
◀ Conning tower
frame 148
stern view

▼ Bridge
frame 156
stern view

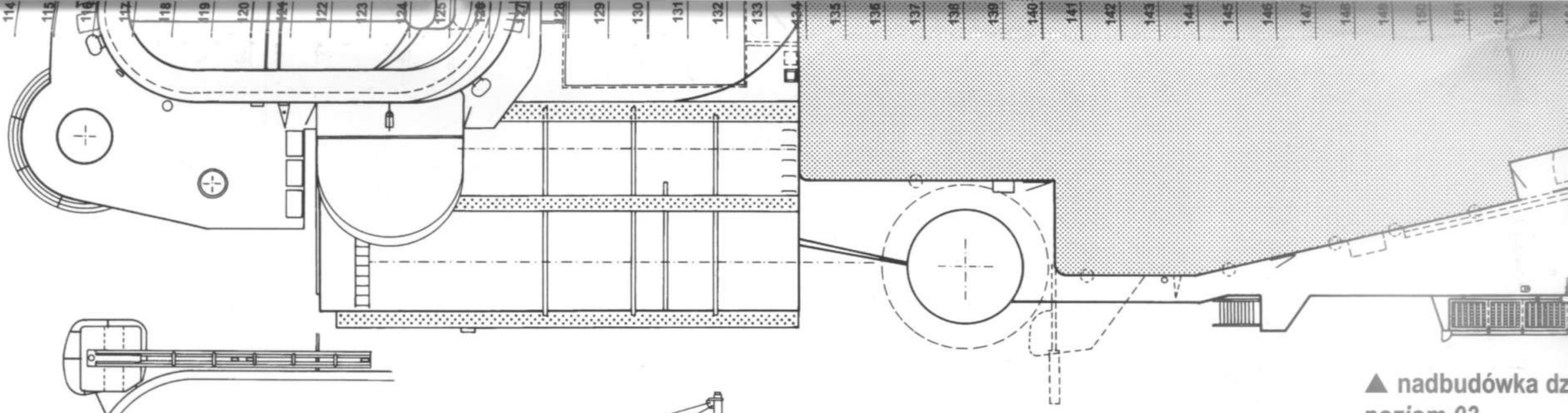


◀ mostek dziobowy
wręga 156
widok od rufy

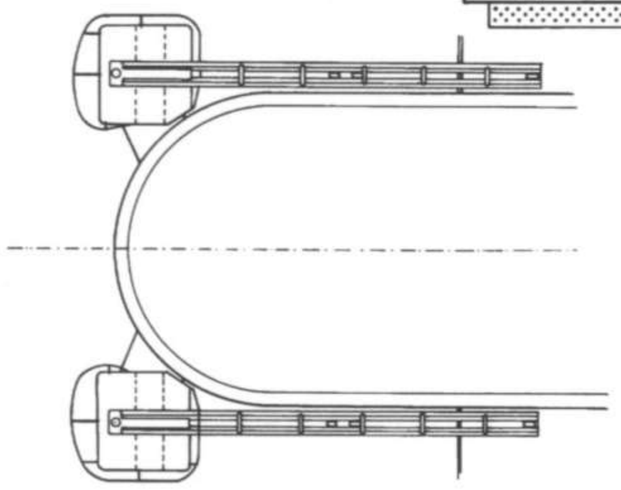
ation

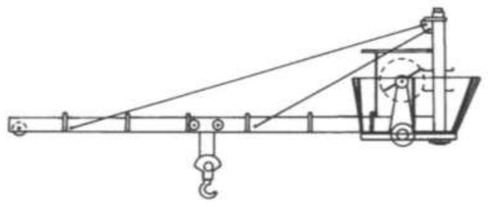


◣ Main super-structure



▲ nadbudówka dz
poziom 03
widok z góry *(pom*





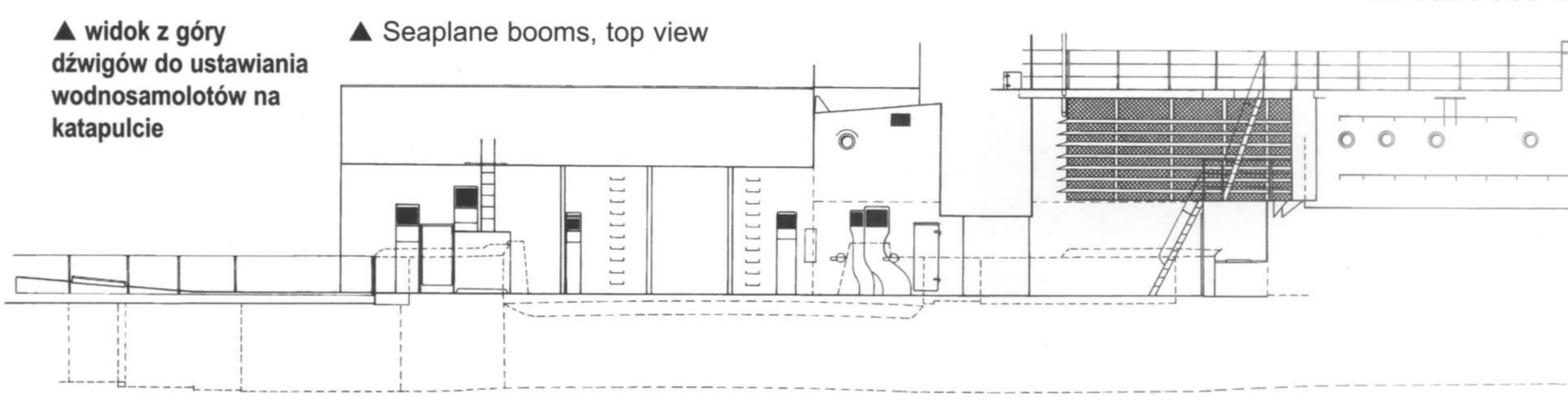
◀ widok z boku dźwigu do ustawiania wodnosamolotu na katapulcie

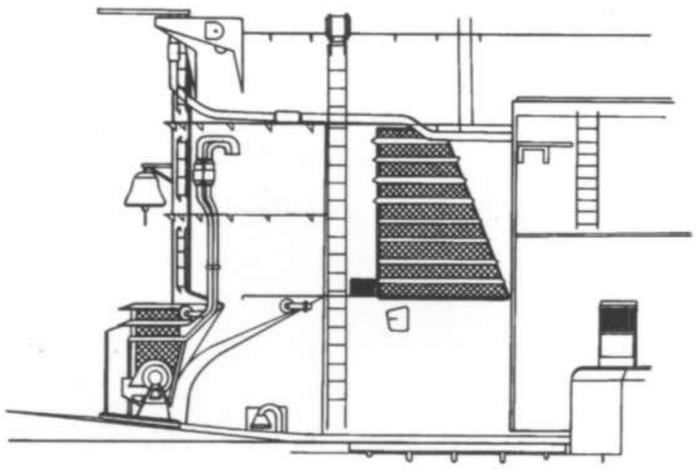
◤ Seaplane booms, side view

▼ Main superstr
level 03
starboard side vi

▲ widok z góry dźwigów do ustawiania wodnosamolotów na katapulcie

▲ Seaplane booms, top view

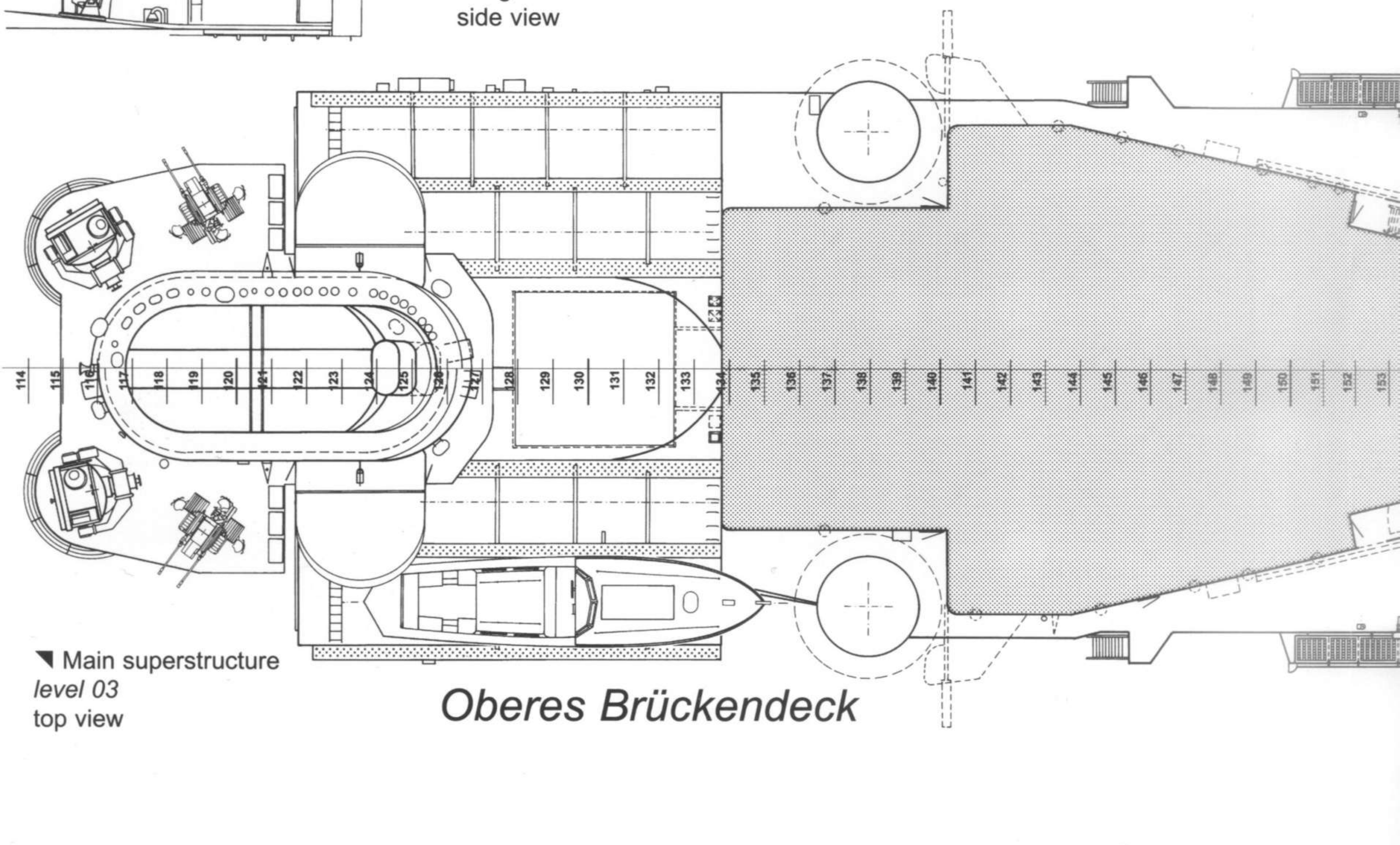




◀ widok z boku komina głównego i wejścia do hangaru numer 3

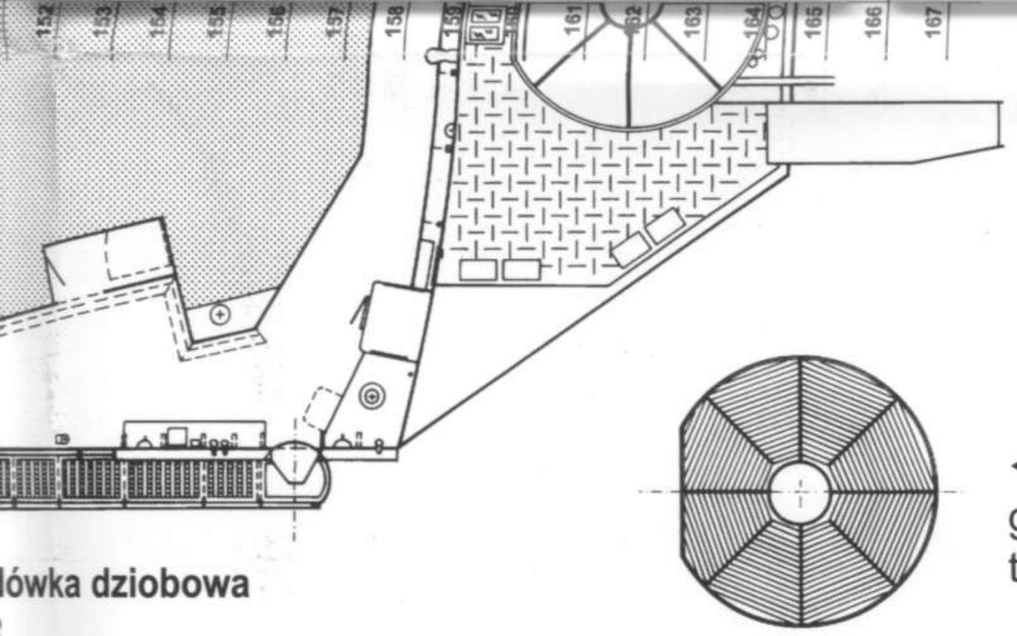
◀ Smokestack and No. 3 hangar entrance side view

▲ nadbudówka dziobowa
poziom 03
widok z prawej burty *(pominięto detale wyposażenia*



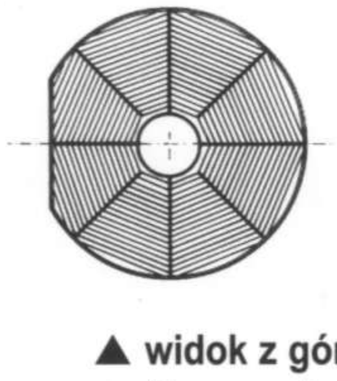
◥ Main superstructure
level 03
top view

Oberes Brückendeck



ówka dziobowa

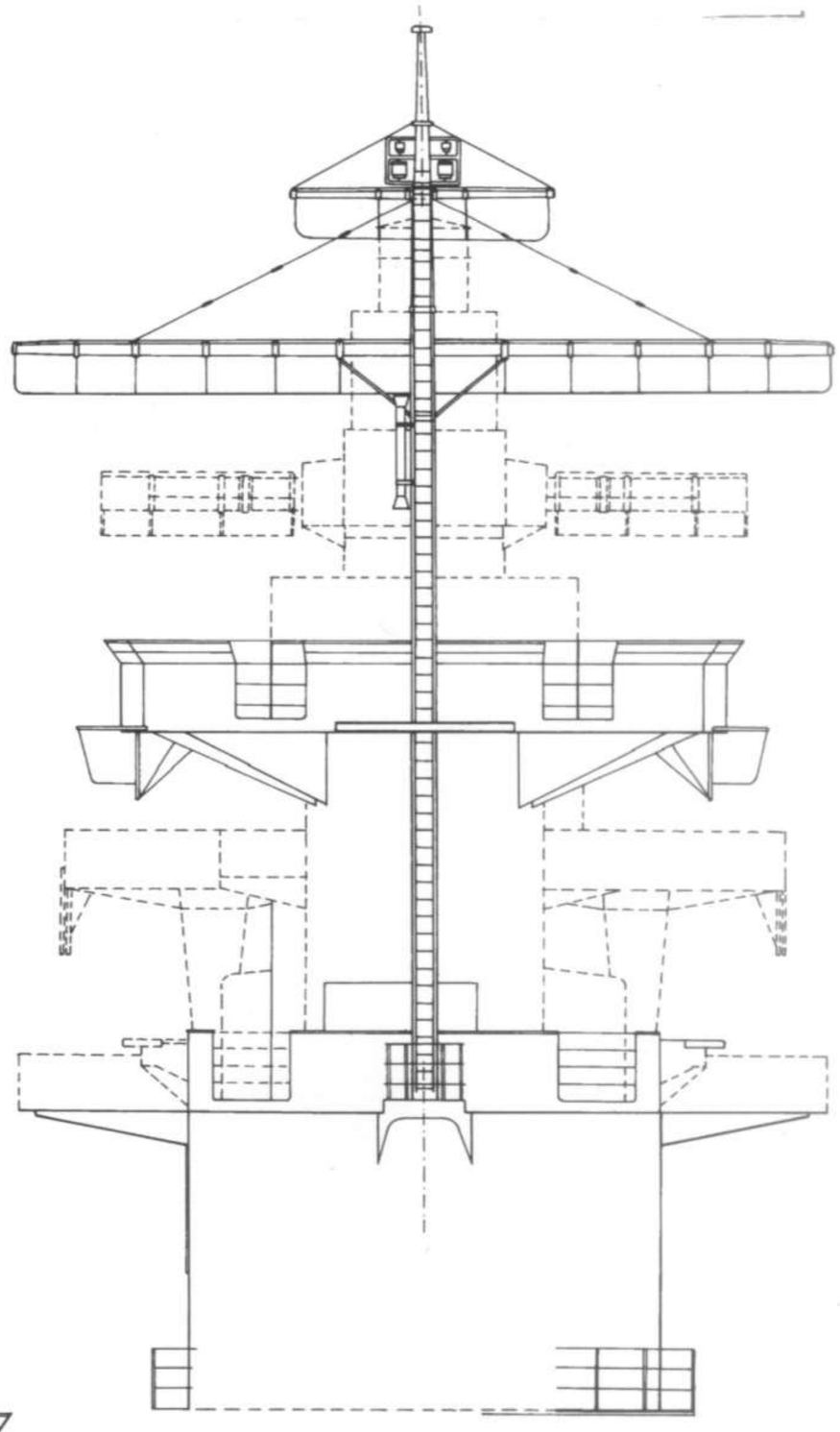
óry *(pominięto detale wyposażenia)*



▲ widok z góry gretingu pod działo 4 x 20 mm

◀ Quad 20-mm gun grating top view

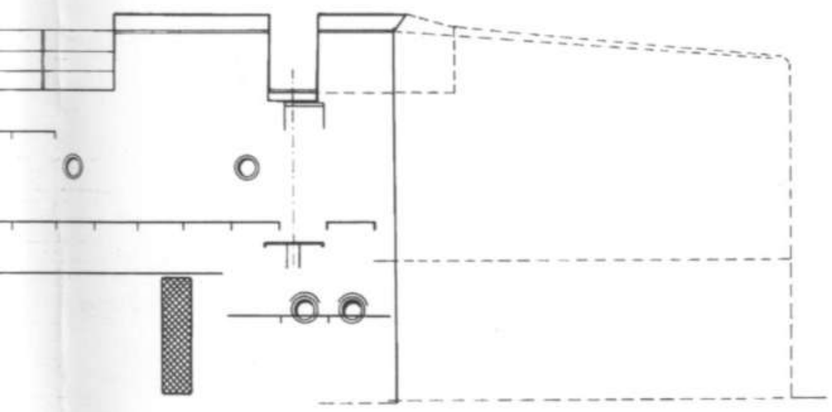
superstructure



◥ Seaplane b
arm support
frame 140.3

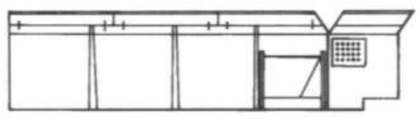
▼widok
na który
ramię dź
wodnosa
wręga 14

l side view



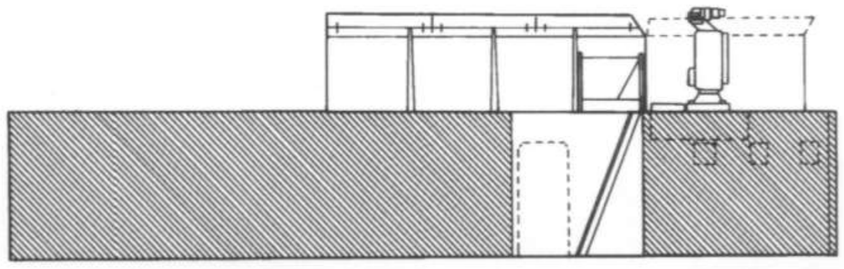
▶ Foremast stern view
frame 131

▼ widok z boku osłony mostka (od strony wewnętrznej)



▶ Inside of the bridge screen side view

▲ widok od rufy masztu dziobowego
wręga 131



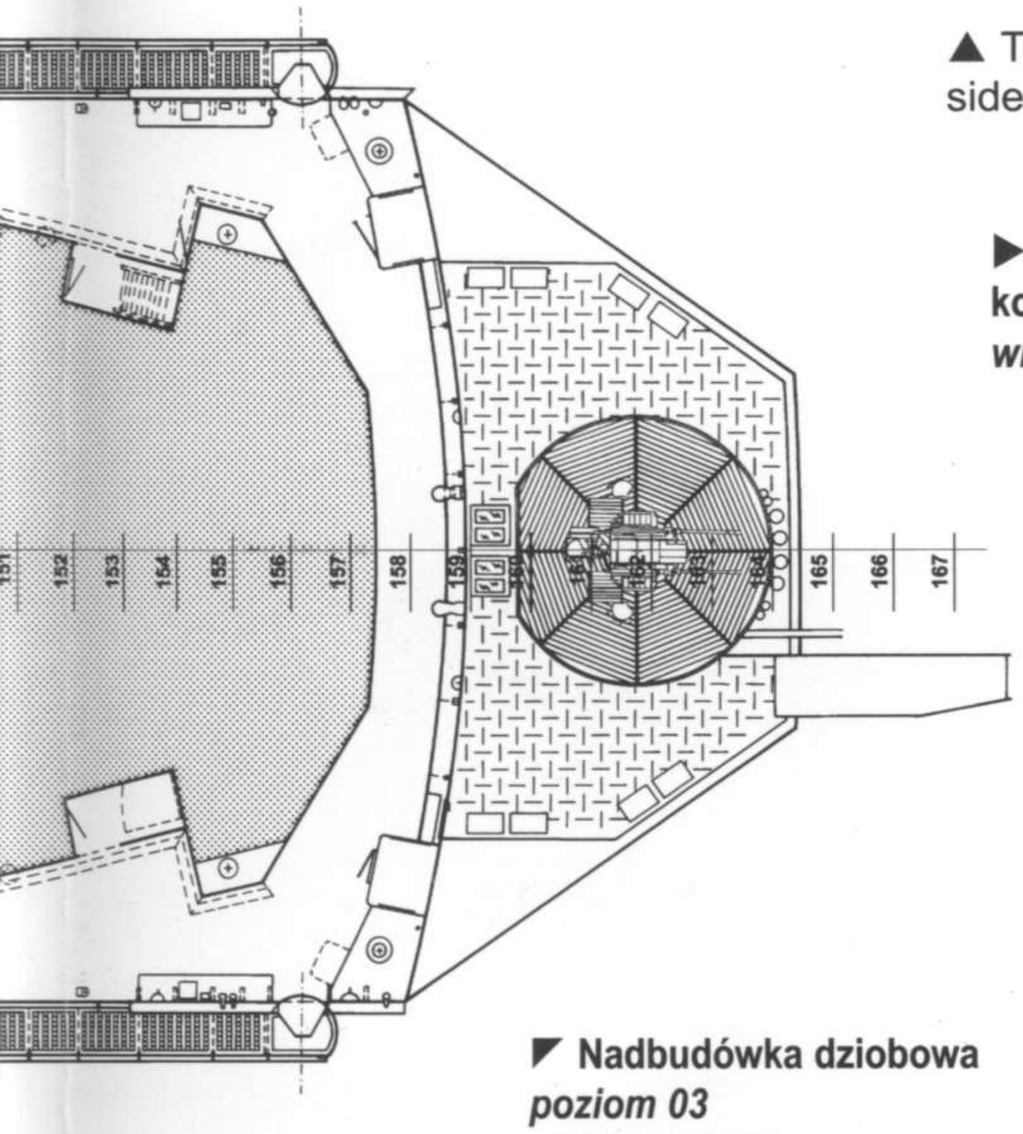
osażenia)

▶ The bridge cross-section

◀ przekrój przez mostek dziobowy

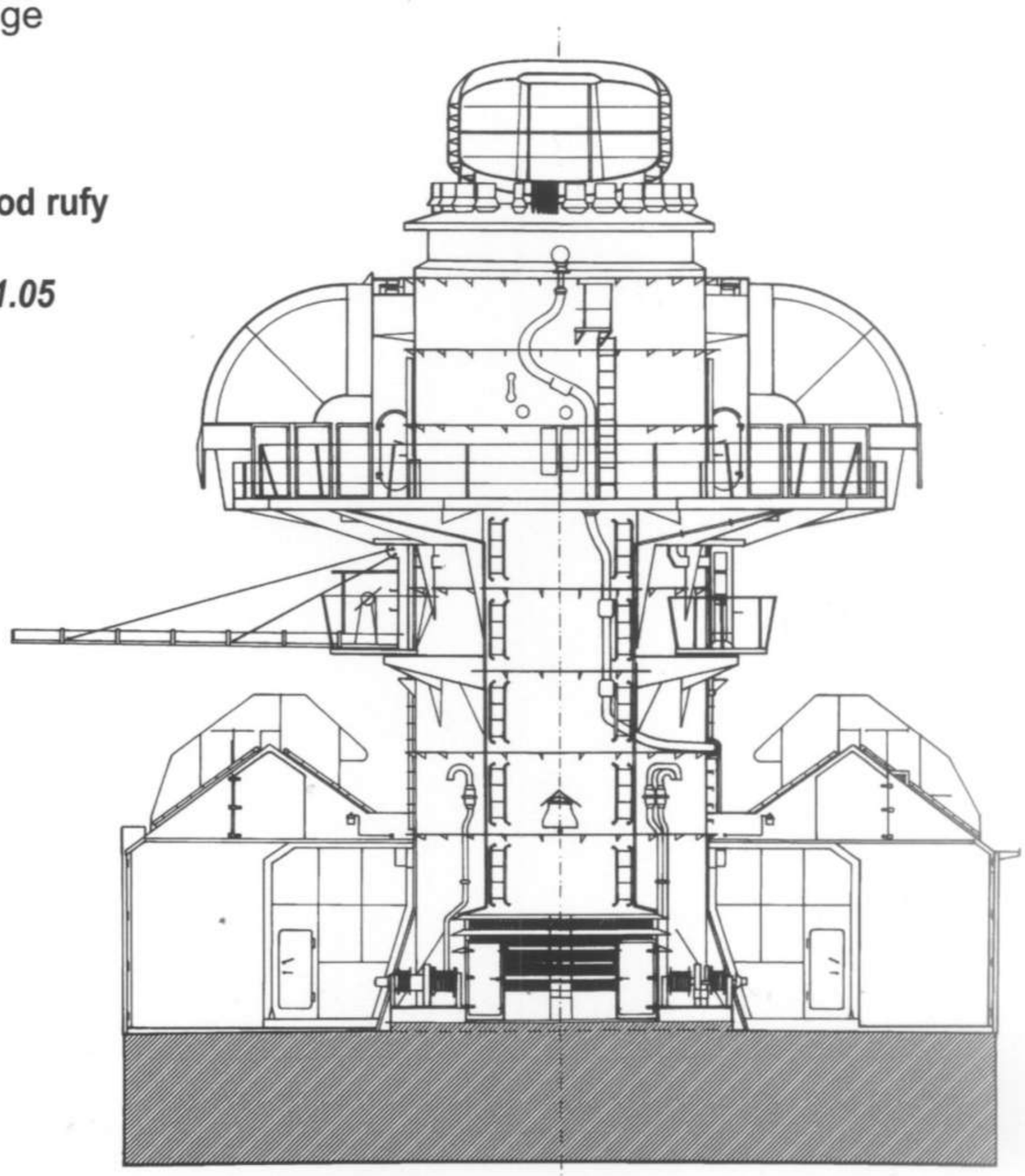
▶ widok z boku mostka dziobowego

◣ Smokestack stern view
frame 121.05



▲ The bridge side view

▶ widok od rufy komina
wręga 121.05



◤ Nadbudówka dziobowa
poziom 03
widok z góry

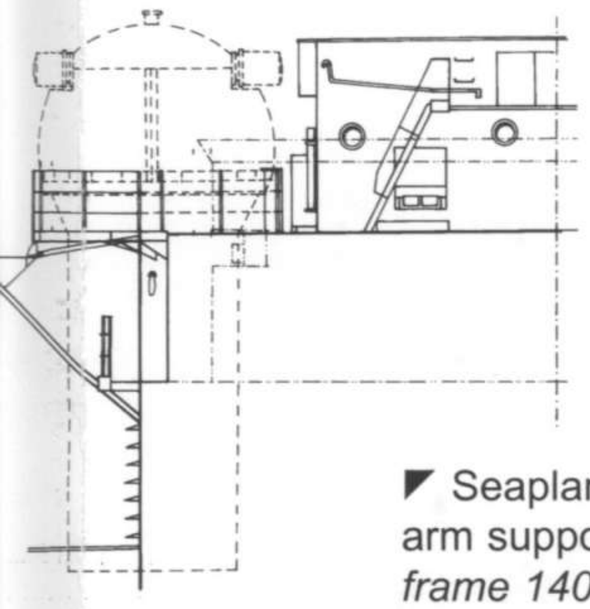
ane boom
port
40.3

**widok wspornika,
a którym opierało się
mię dźwigu do
odnosamolotów
*ręga 140.3***

Unteres Mastdeck

◀ **widok od dziobu**

◀ Front view

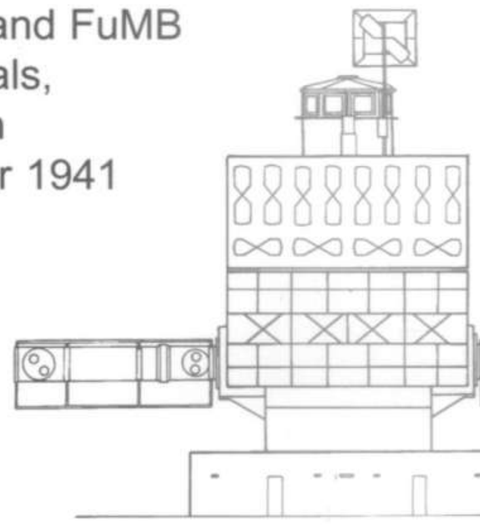


◤ Seaplane boom
arm support
frame 140.3

◢ Main superstructure
stern view
September 1941
frame 133.8

**▶ widok od rufy
nadbudówki dziobowej
wrzesień 1941 roku
*wręga 133.8***

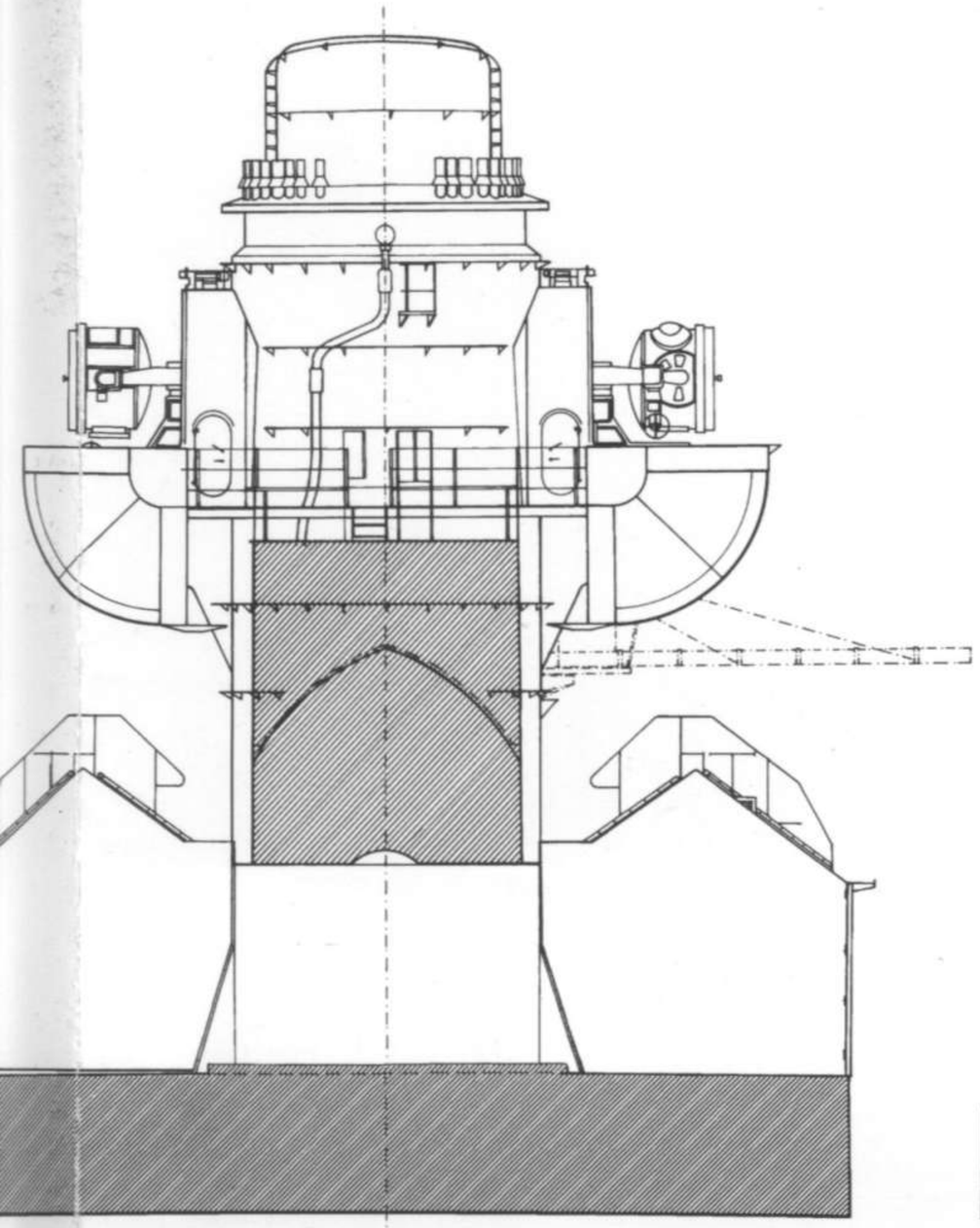
◢ FuMO and FuMB
radar aerials,
installed in
September 1941



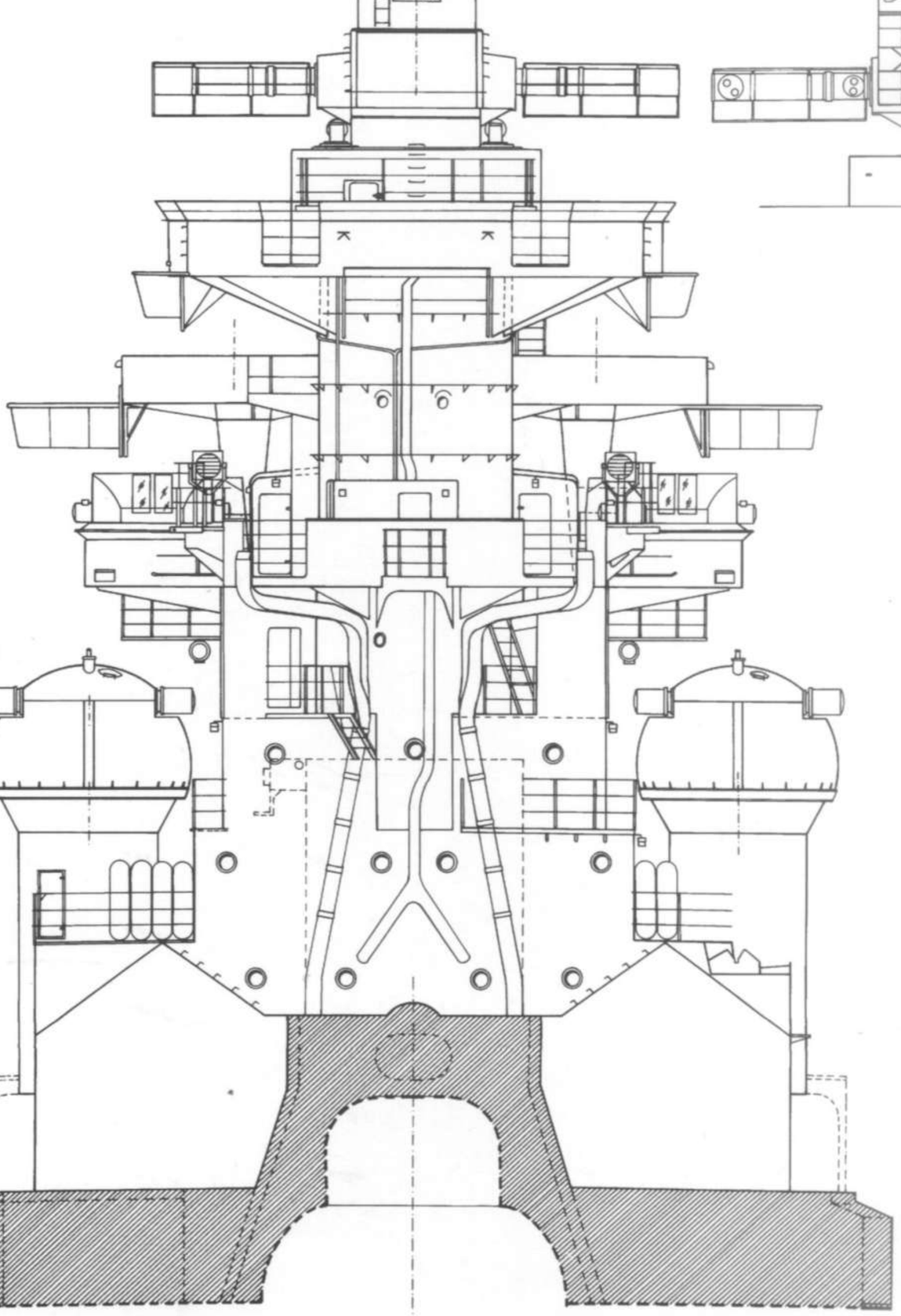
**▼ Anteny radaru FUMO
— zainstalowane we wr
1941 roku**

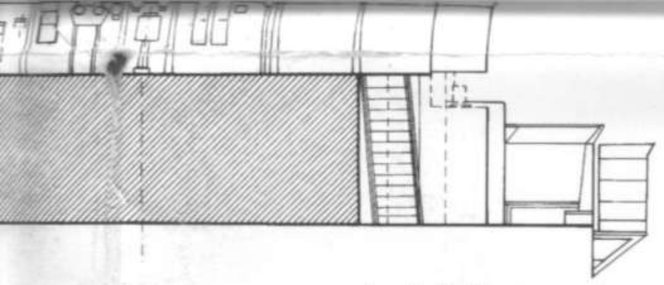
◢ Smokestack
front view
frame 130

**◣ widok od dziobu
komina
*wręga 130***

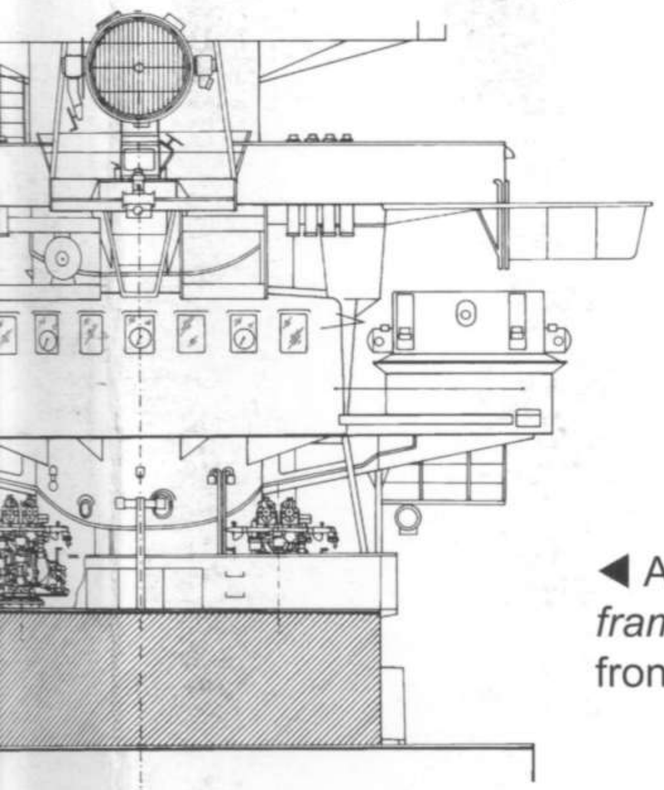


**▶ mostek admiralski
*wręga 144.8***
widok od dziobu





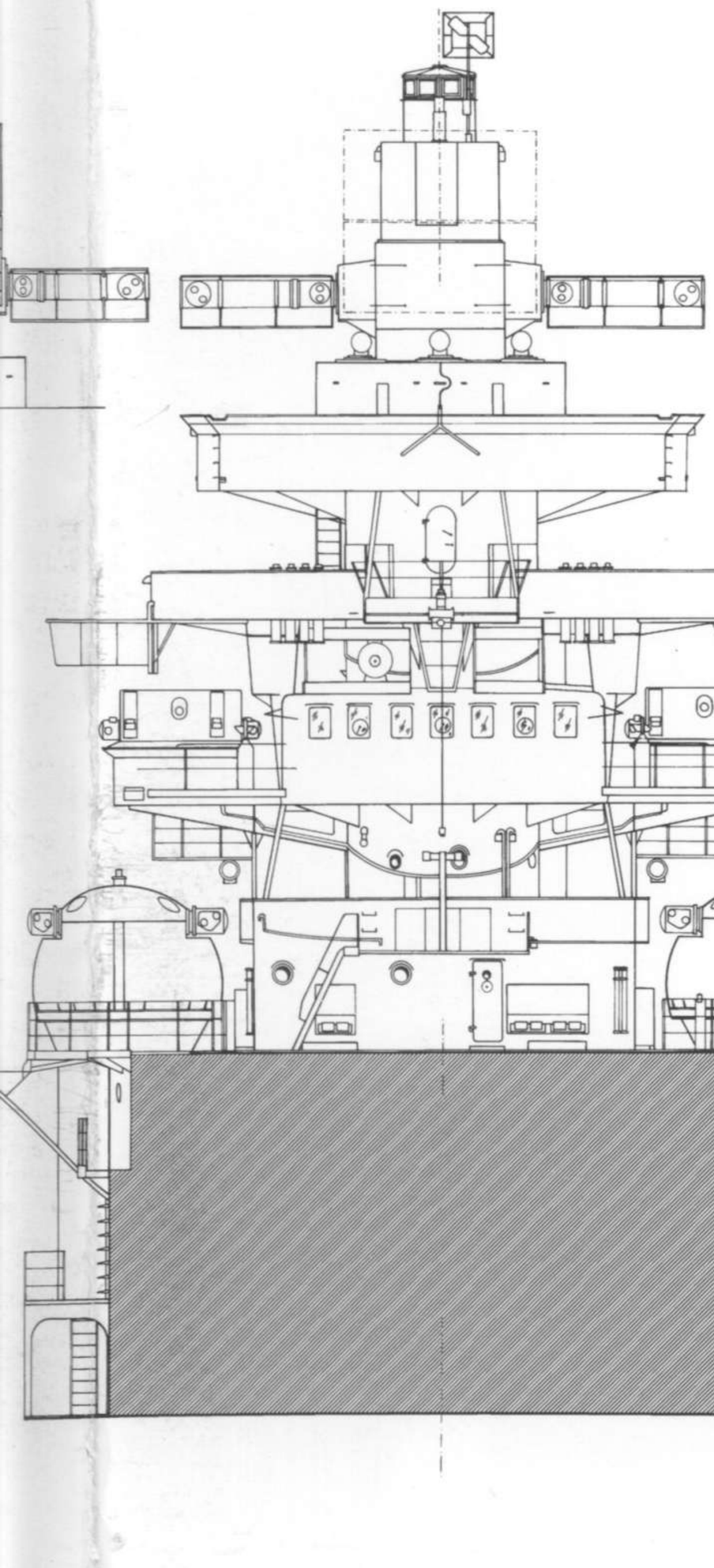
▲ dziobowe stanowisko manewrowe
wręga 156
widok od rufy



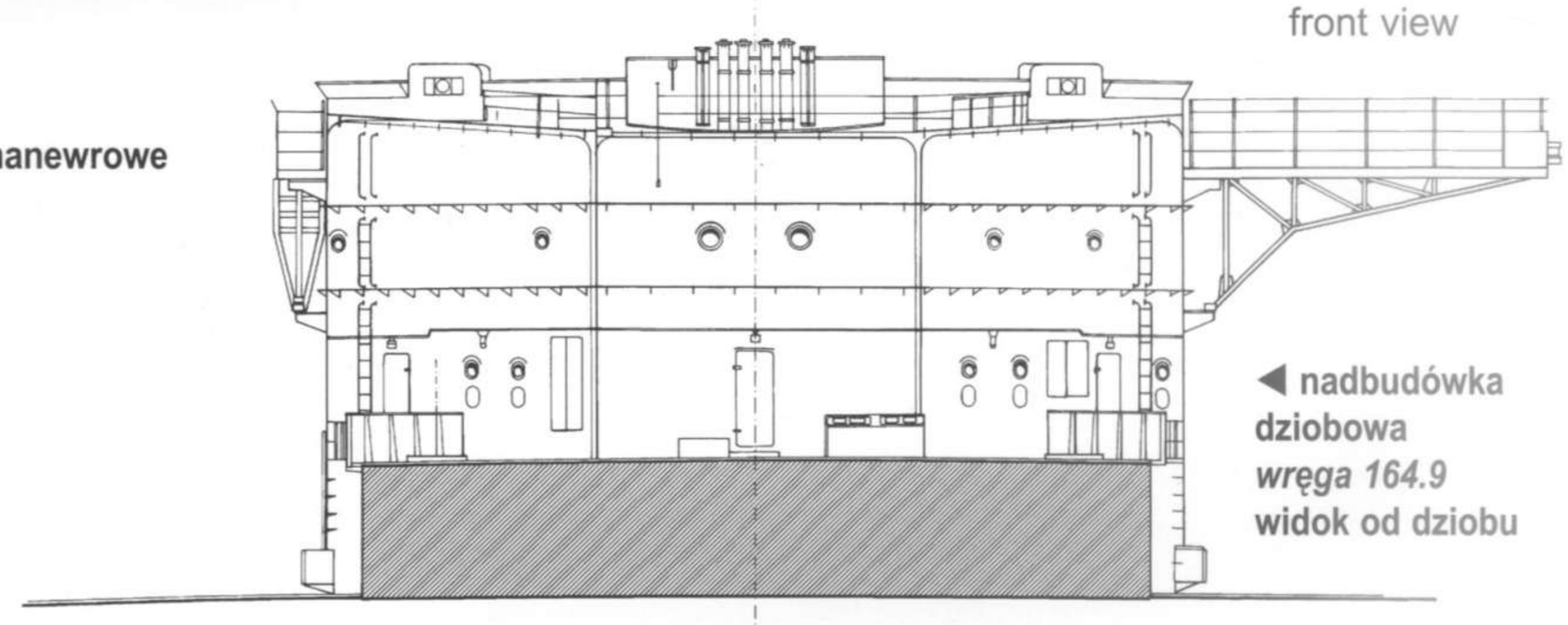
◀ Admiral's bridge
frame 144.8
front view

u FUMO i FUMB
e we wrześniu

▼ Main superstructure,
September 1941
frame 144.8
front view

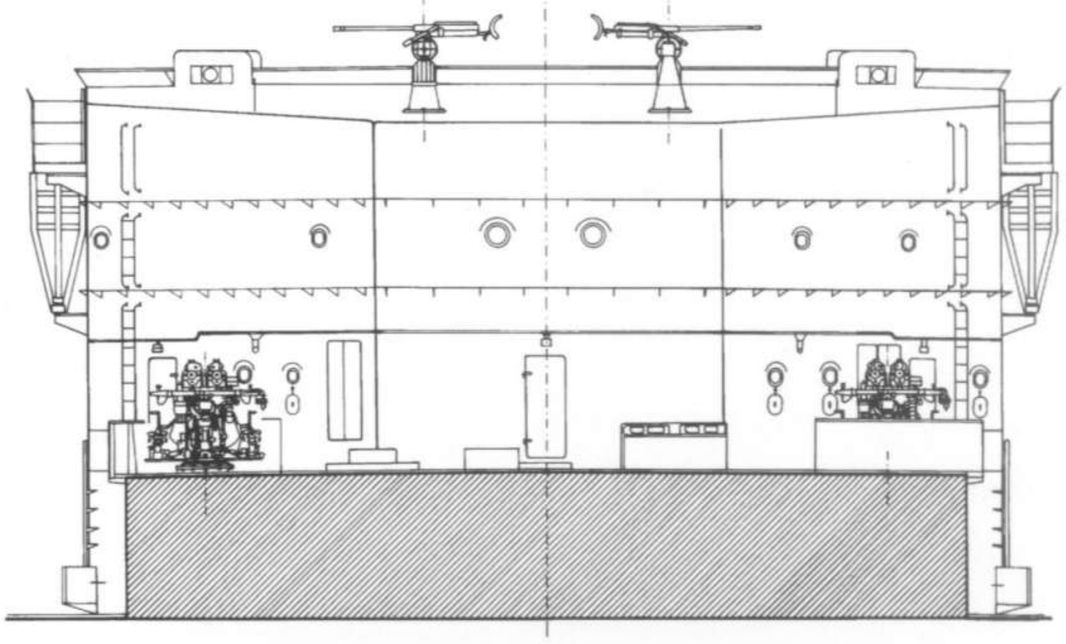


◣ nadbudówka dziobowa
wrzesień 1941 roku
wręga 144.8
widok od dziobu



◀ Main superstructure
frame 164.9
front view

◀ nadbudówka dziobowa
w okresie wrzesień 1941
–czerwiec 1942
wręga 164.9
widok od dziobu



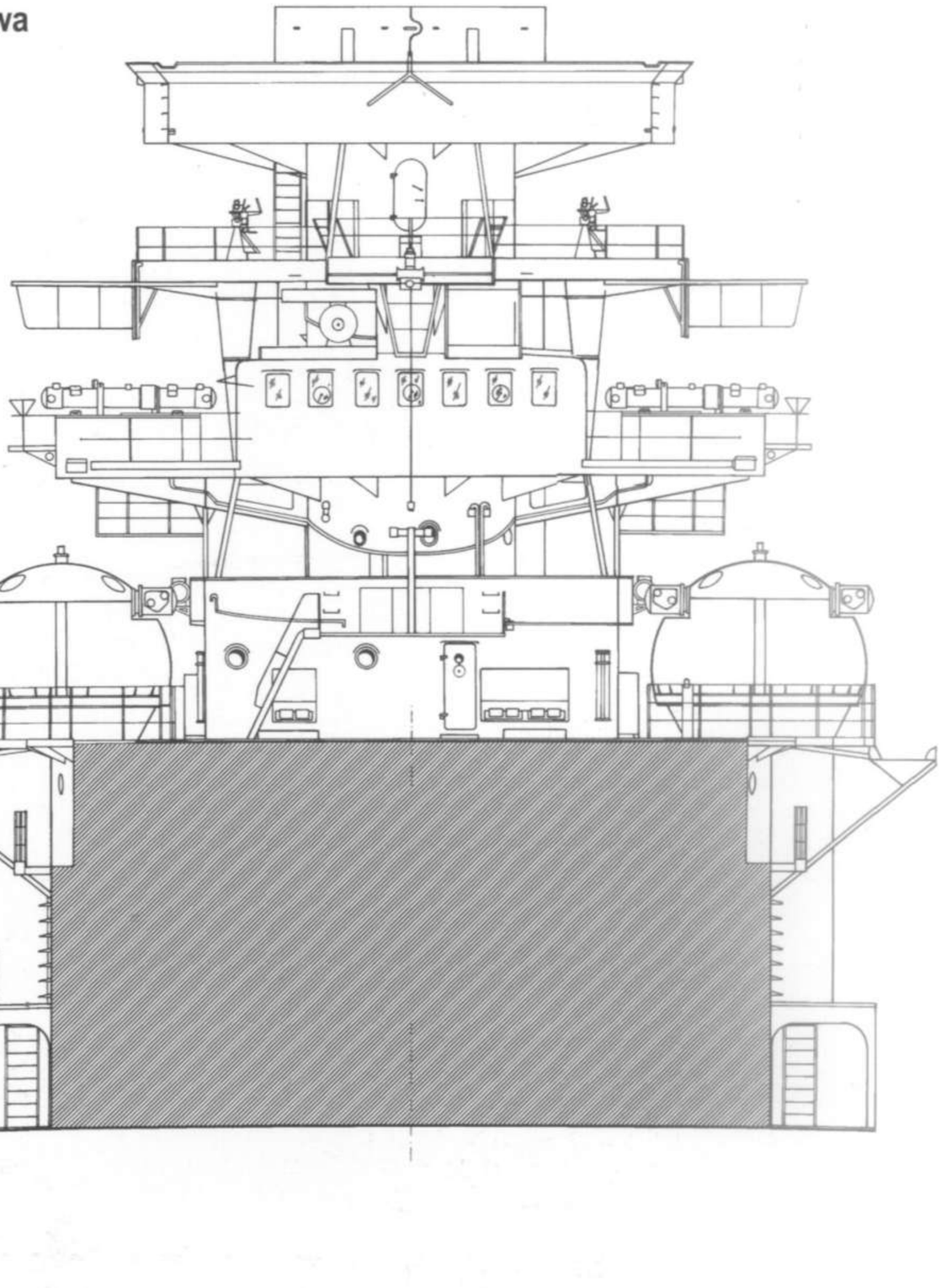
◣ Main superstructure
September 1941
to June 1942
frame 164.9
front view

◀ nadbudówka dziobowa
w okresie wrzesień 1941
–czerwiec 1942
wręga 164.9
widok od dziobu

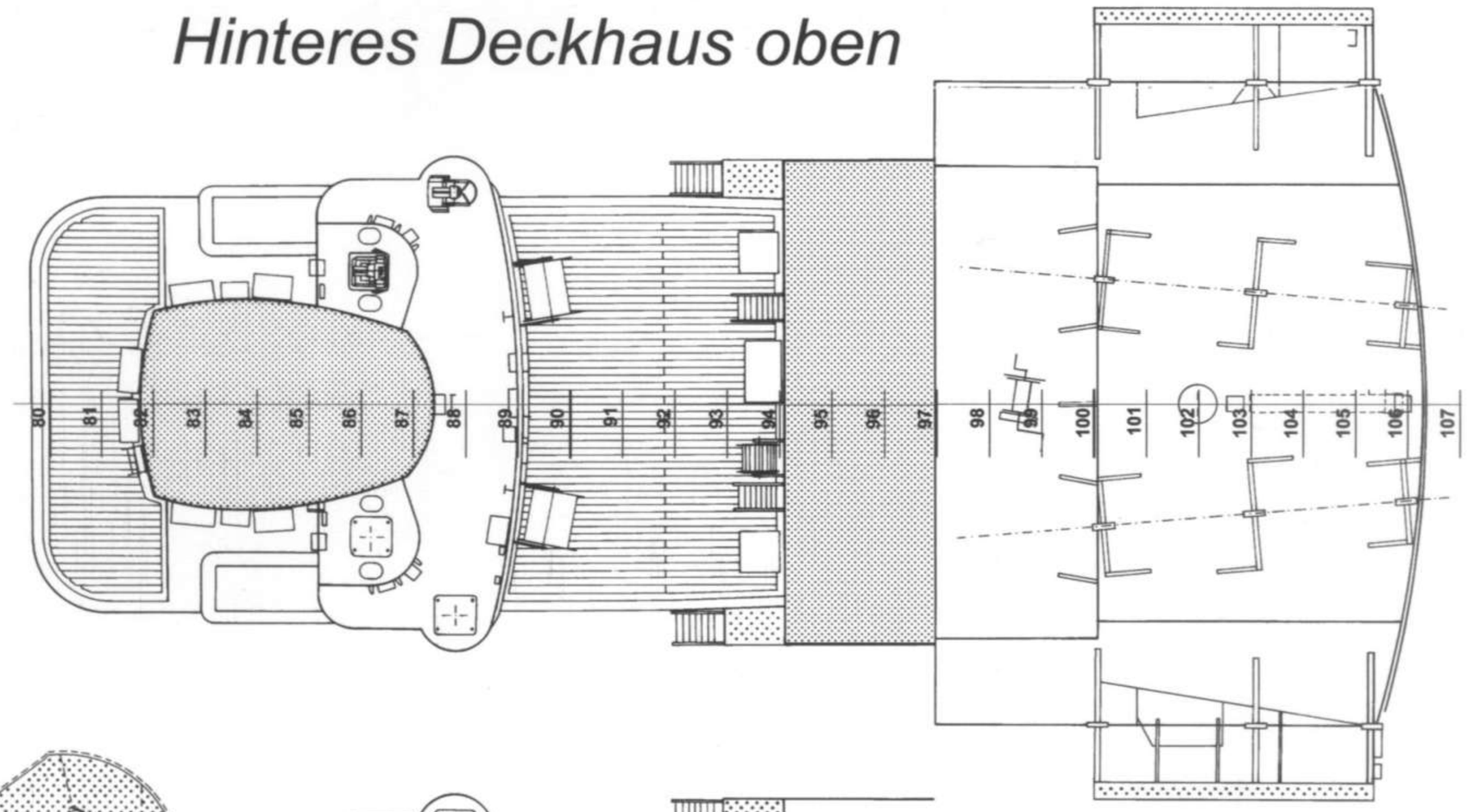
◢ nadbudówka dziobowa
luty–wrzesień 1941 roku
wręga 144.8
widok od dziobu

▼ Front superstructure,
February to September 1941
frame 144.8
front view

◣ nadbudówka dziobowa
wrzesień 1941 roku
wręga 144.8
widok od dziobu

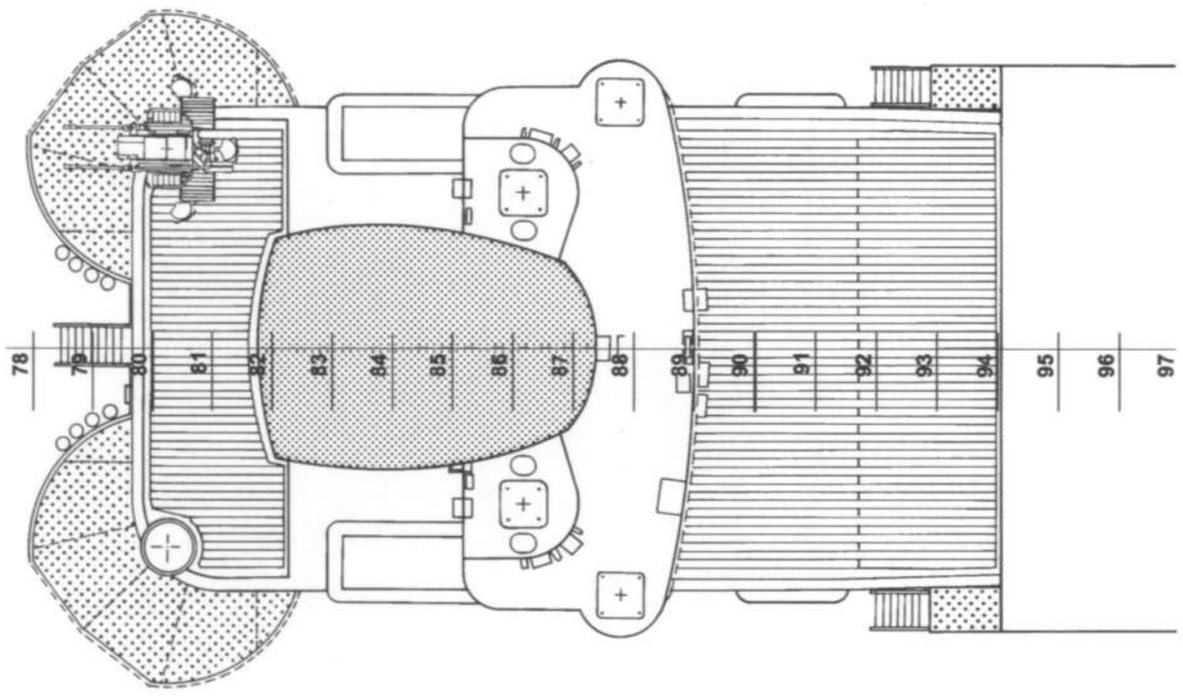


Hinteres Deckhaus oben



◀ **nadbudówka rufowa**
z hangarem
widok z góry
(do sierpnia 1941)

◀ After superstructure hang
top view
prior to August 1941

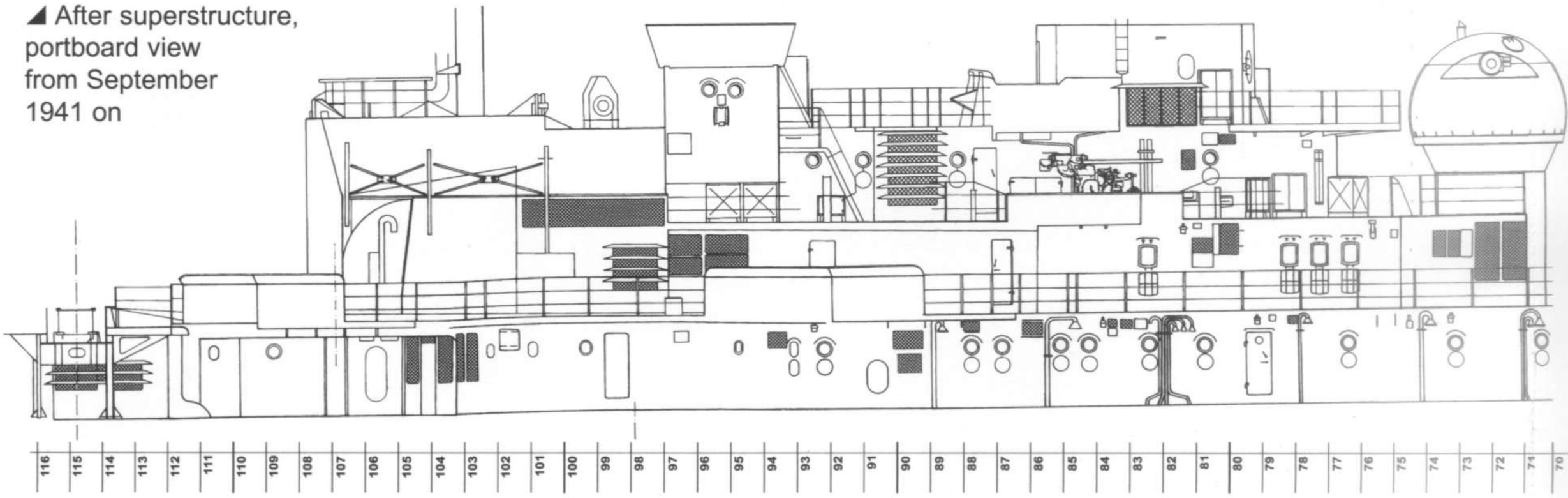


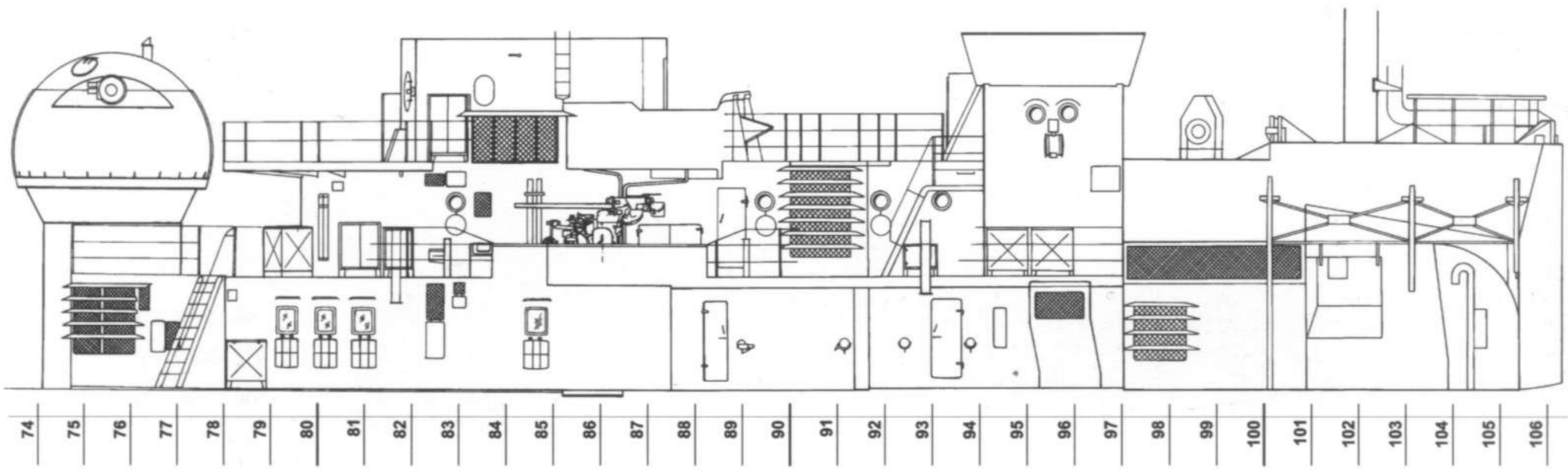
◀ **nadbudówka rufowa (fragment)**
widok z góry
(od września 1941)

◀ Detail of the after superstructure
top view
from September 1941 on

▼ **nadbudówka rufowa**
lewa burta (od września 19

◢ After superstructure,
portboard view
from September
1941 on



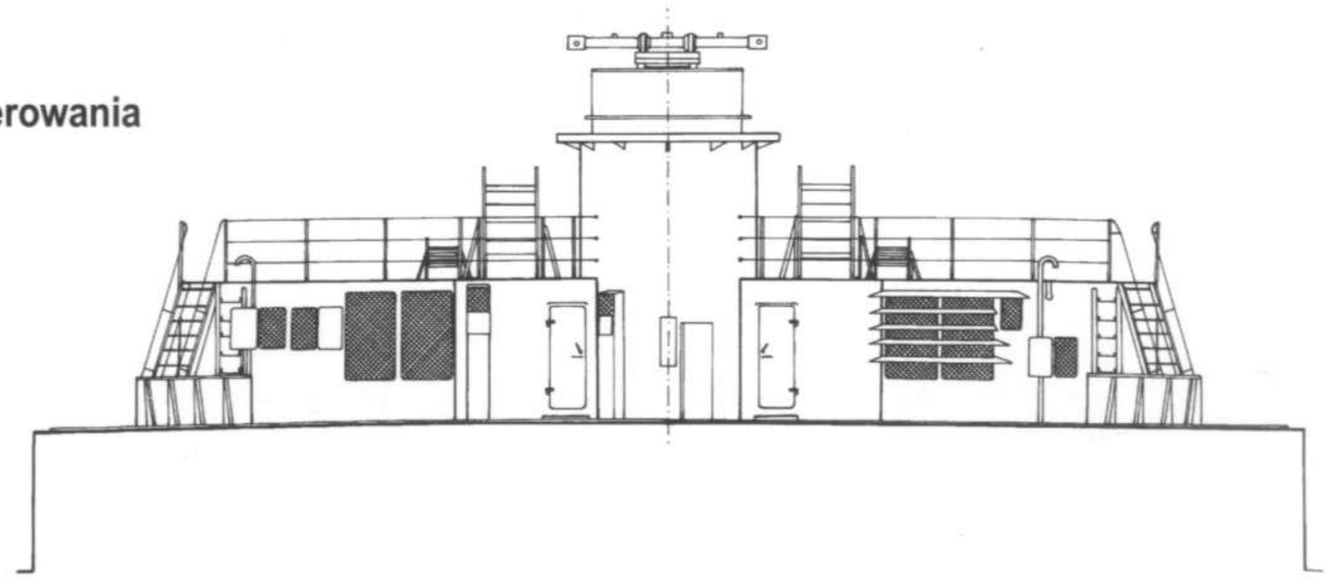


◀ **nadbudówka rufowa**
(fragment)
widok prawej burty

◀ Detail of the
after superstructure
starboard view

► ***fragment nadbudówki rufowej***

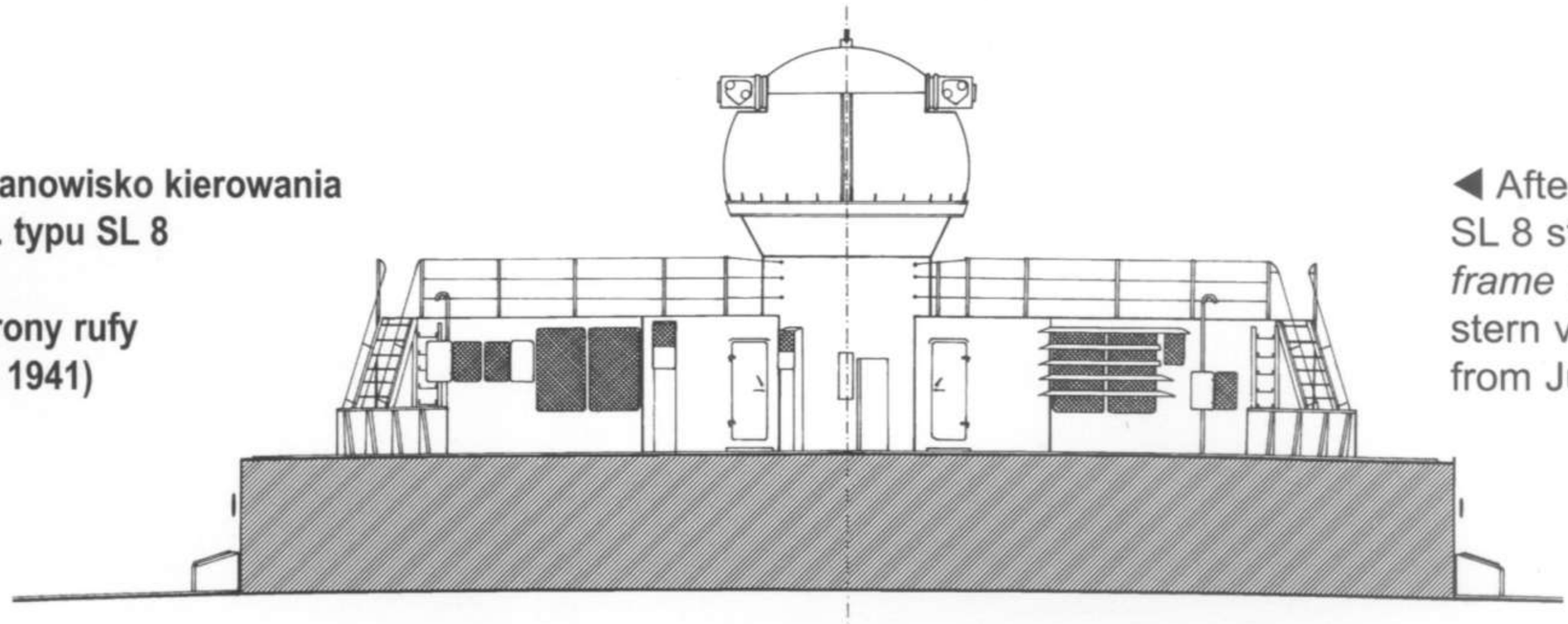
▶ **rufowe stanowisko kierowania ogniem plot.**
wręga 74,8
widok od strony rufy
(do czerwca 1941)



◀ After AA fire control station
frame 74.8
stern view
prior to June 1941

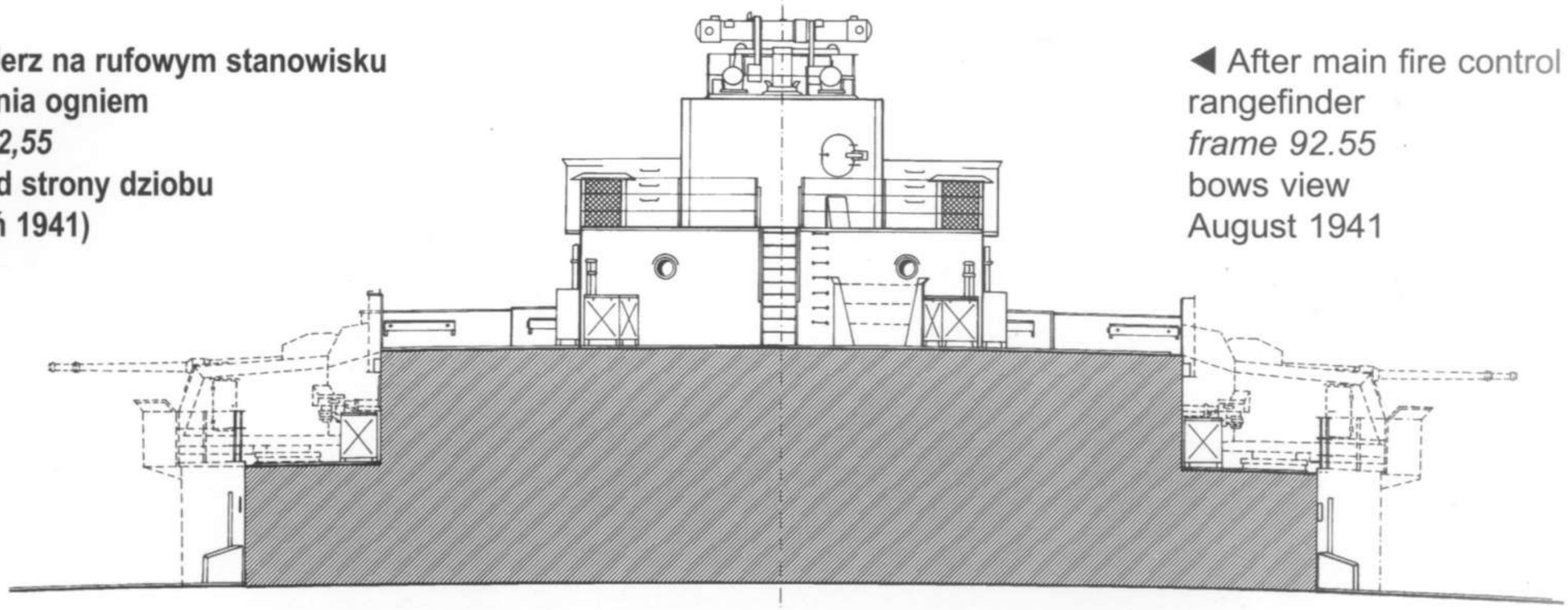
▶ Signals and searchlight platform over the main hangar

▶ **rufowe stanowisko kierowania ogniem plot. typu SL 8**
wręga 74,8
widok od strony rufy
(od czerwca 1941)



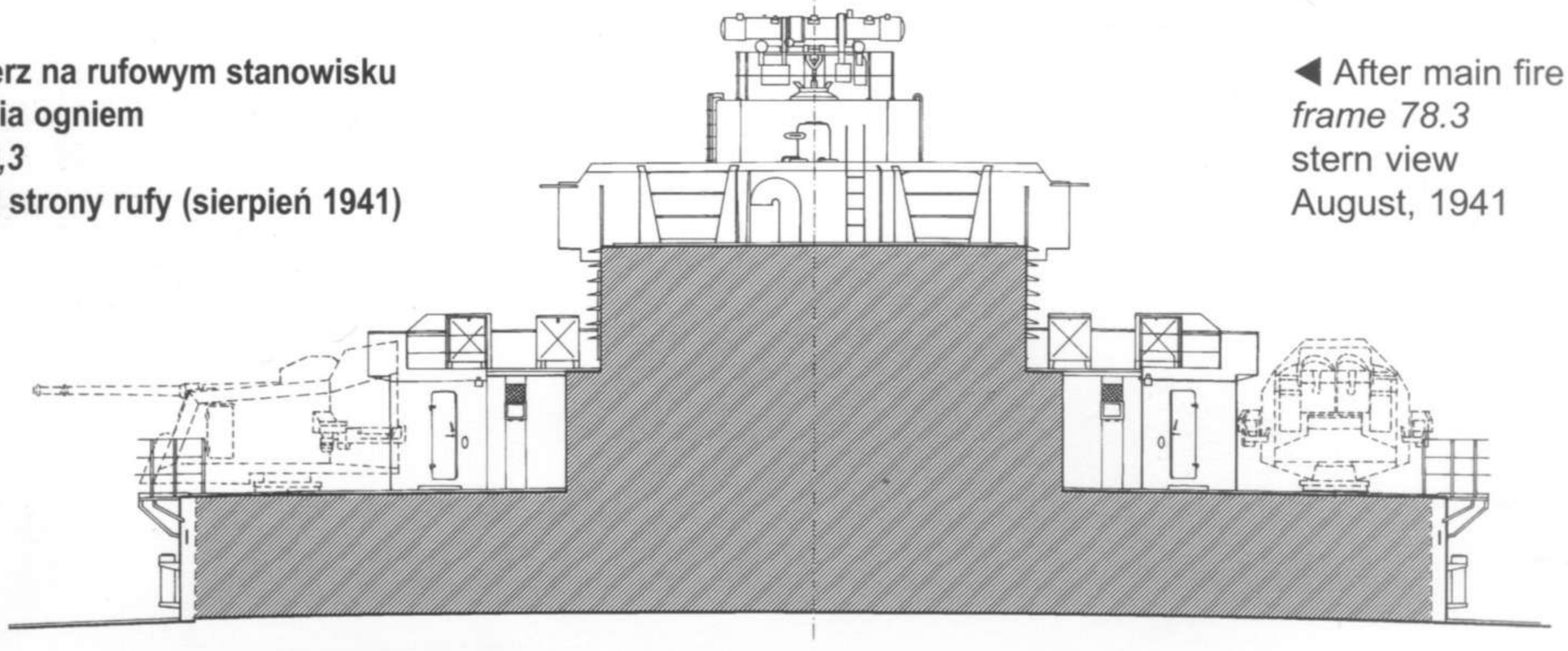
◀ After AA fire control SL 8 station
frame 74.8
stern view
from June 1941 on

▶ **dalmierz na rufowym stanowisku kierowania ogniem**
wręga 92,55
widok od strony dziobu
(sierpień 1941)



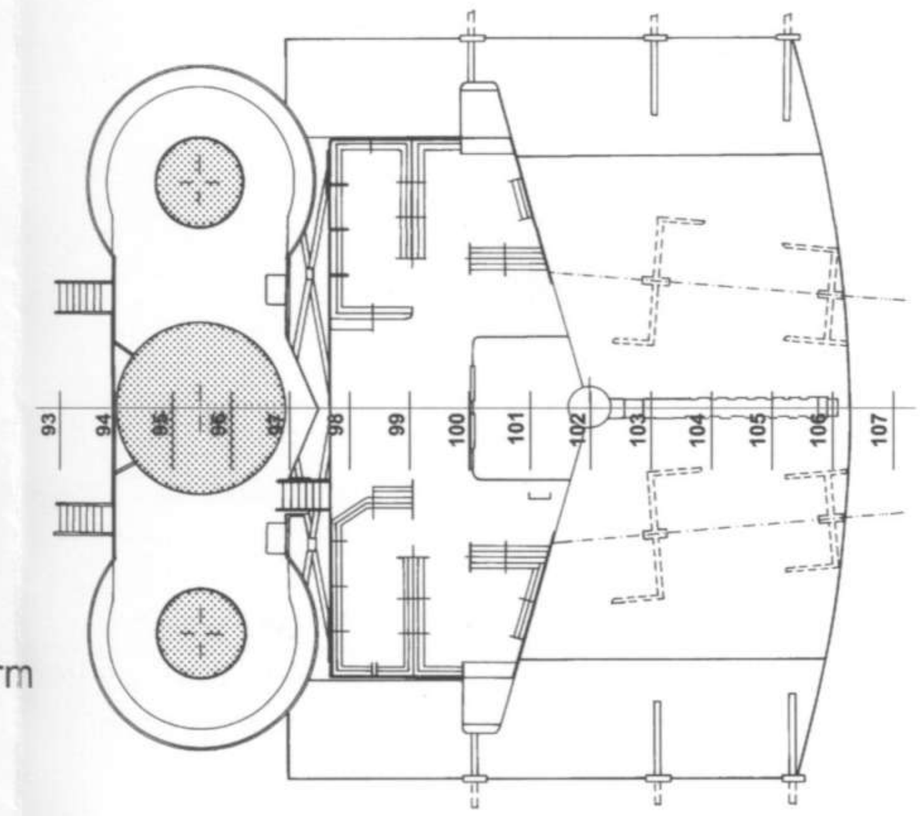
◀ After main fire control post rangefinder
frame 92.55
bows view
August 1941

▶ **dalmierz na rufowym stanowisku kierowania ogniem**
wręga 78,3
widok od strony rufy (sierpień 1941)

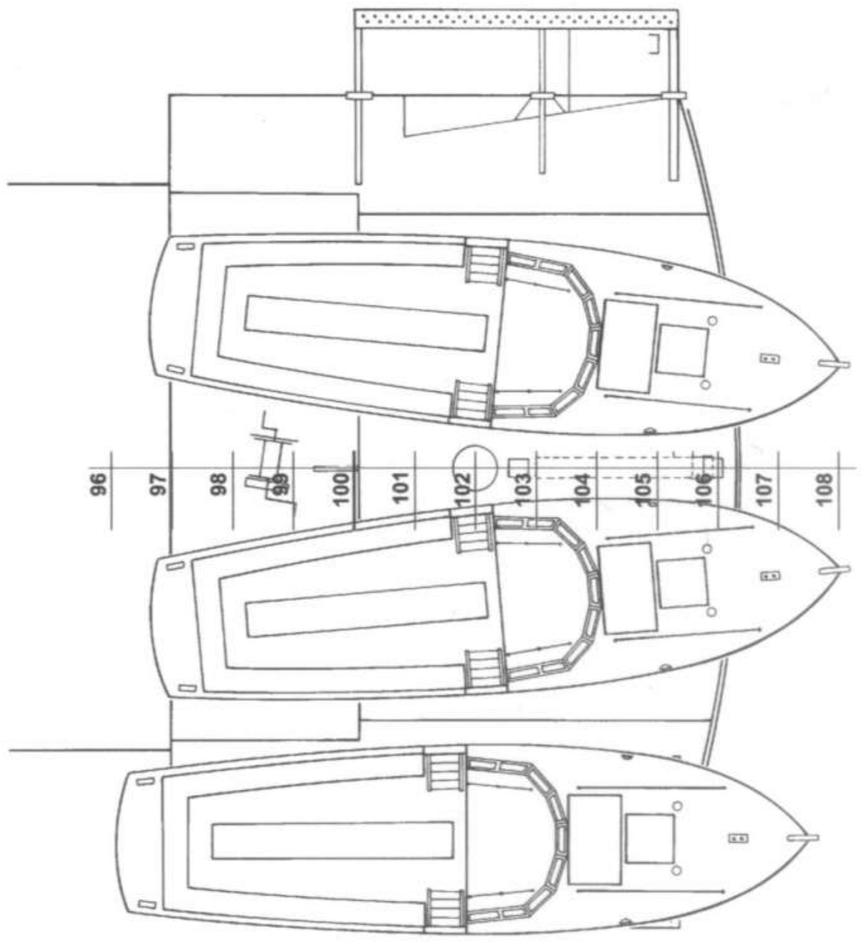


◀ After main fire control
frame 78.3
stern view
August, 1941

▶ **fragment nadbudówki rufowej**



▲ pomost sygnałowy i reflektorowy nad hangarem głównym

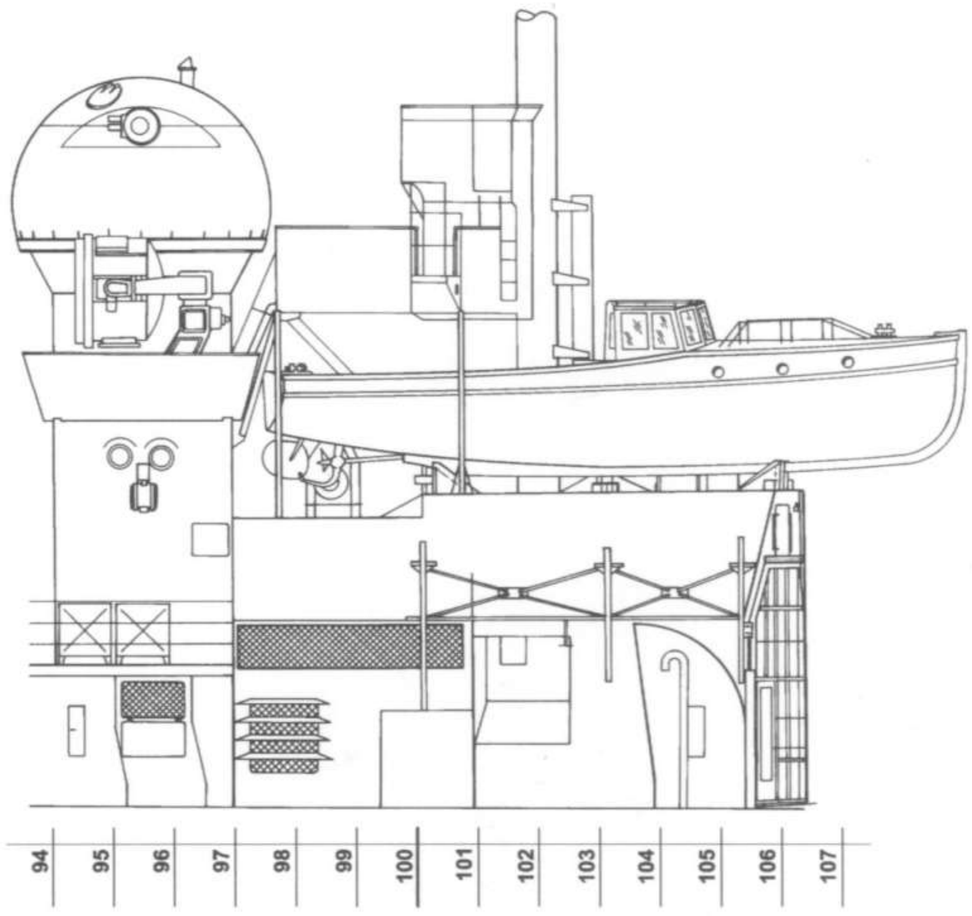


▲ ustawienie łodzi komunikacyjnych na hangarze głównym (pominięto jedną łódź)

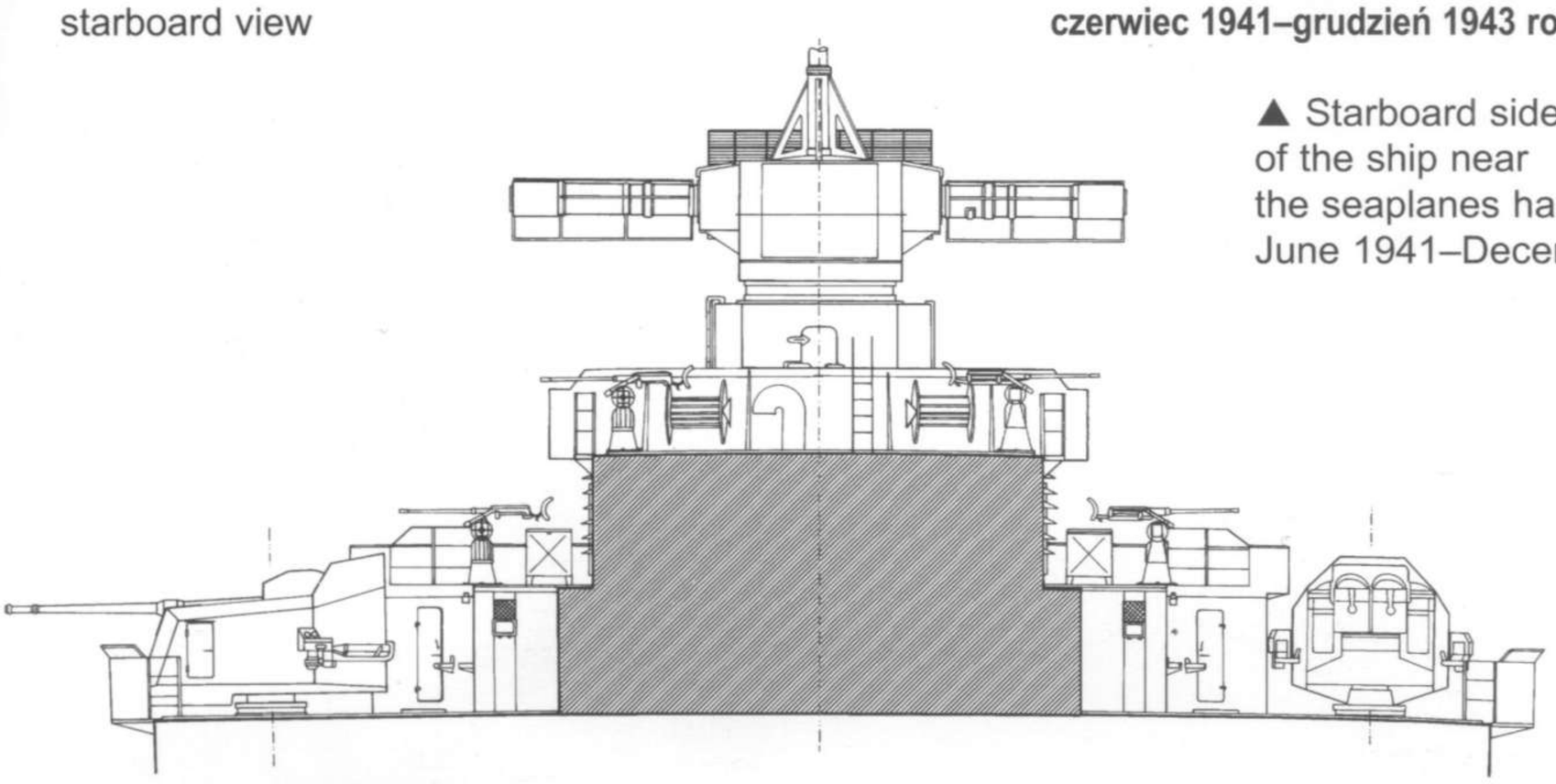
◀ Motor launches arrangement on top of the main hangar (one whaleboat omitted)

▼ hangar główny (bez łodzi komunikacyjnych) widok prawej burty

▲ Main hangar (whaleboats omitted) starboard view



▲ widok prawej burty na wysokości hangaru lotniczego czerwiec 1941–grudzień 1943 rok



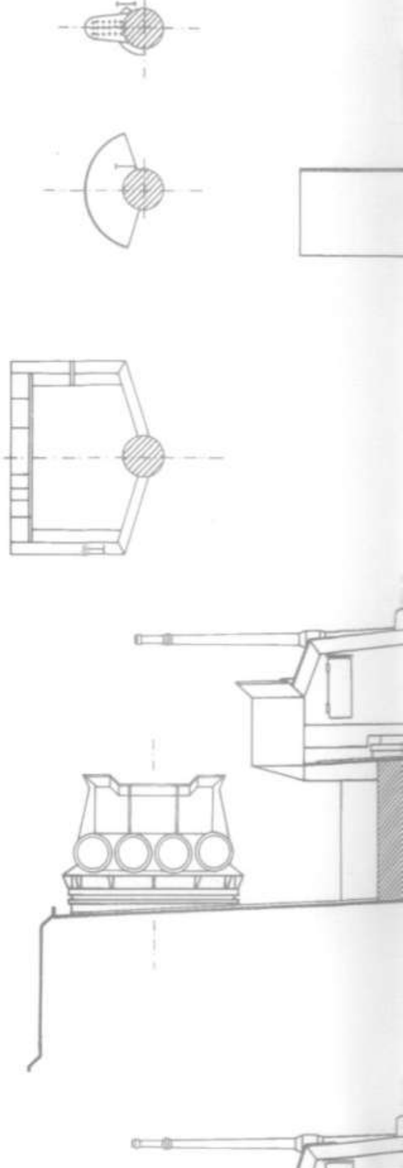
▲ Starboard side of the ship near the seaplanes hangar June 1941–December 1943

▲ nadbudówka rufowa (rufowe stanowisko kierowania ogniem)

▲ After superstructure (after fire control post) *frame 92.55*

▼ pomosty na maszcie głównym

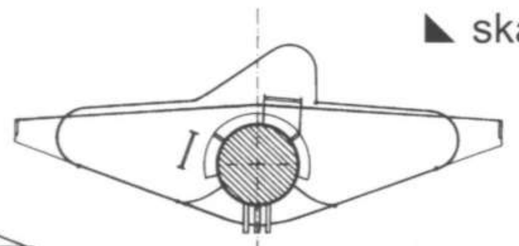
▲▼ Foremast platforms



NADBUDÓWKA RUFOWA / AFTER SUPERSTRUCTURE

▼ Topmast platform
top view

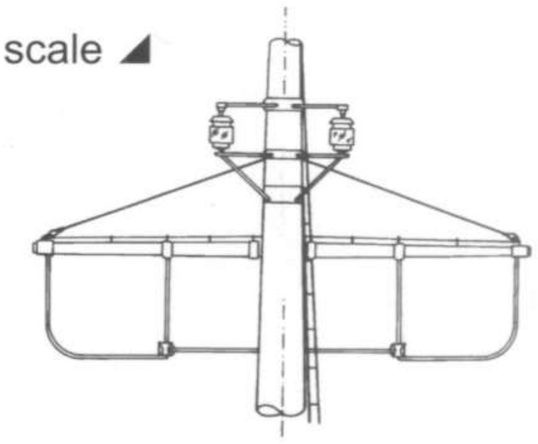
▼ pomost stengi
widok z góry

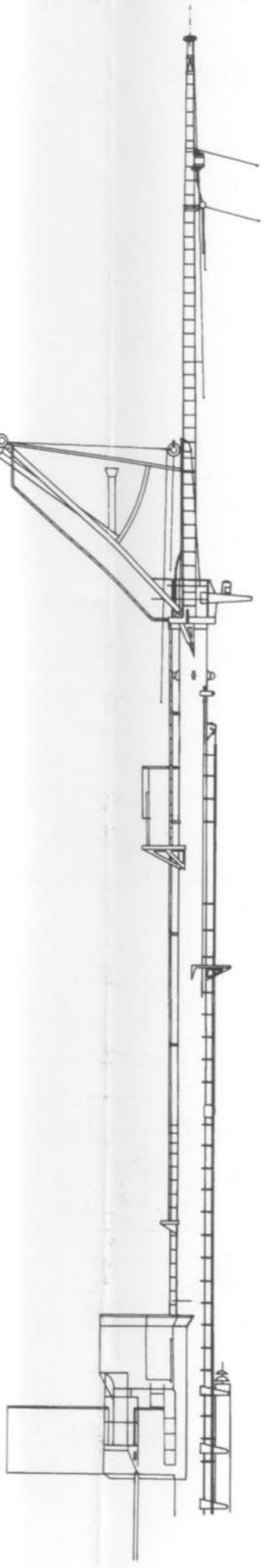


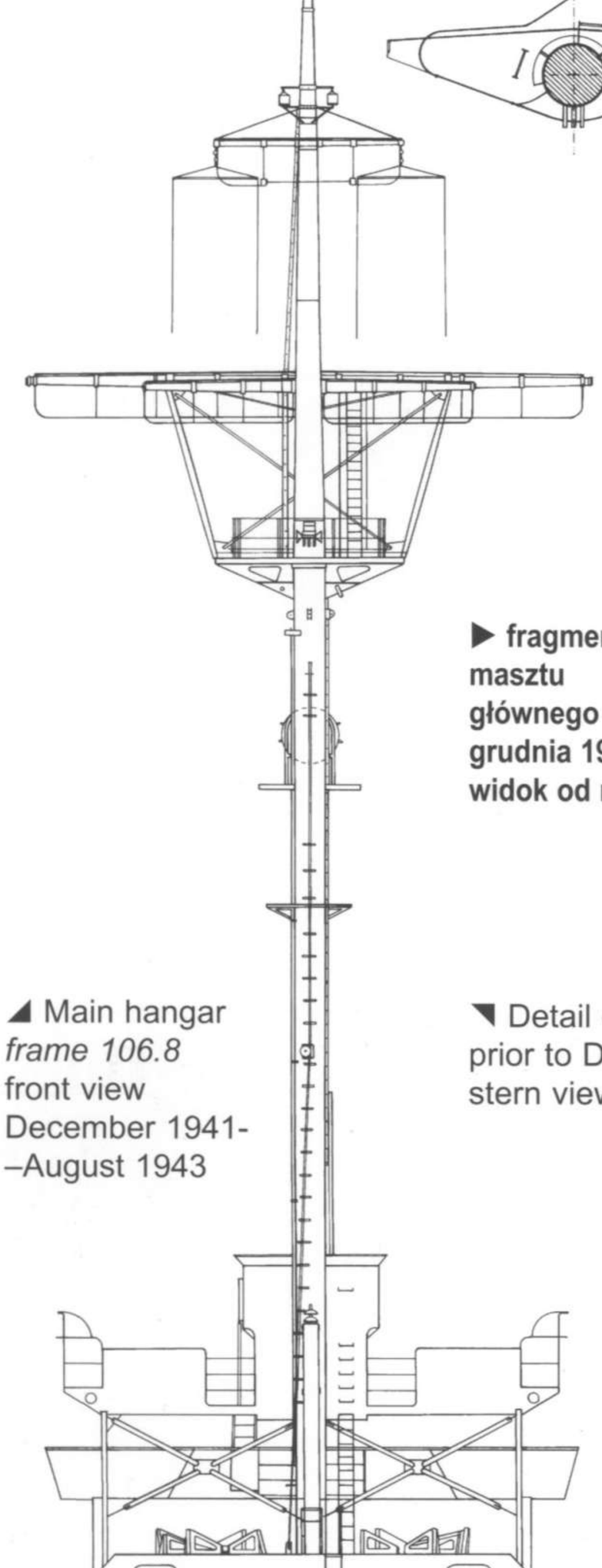
◣ skala 1 : 100 scale ◢

▼ Running lights on foremast ▼

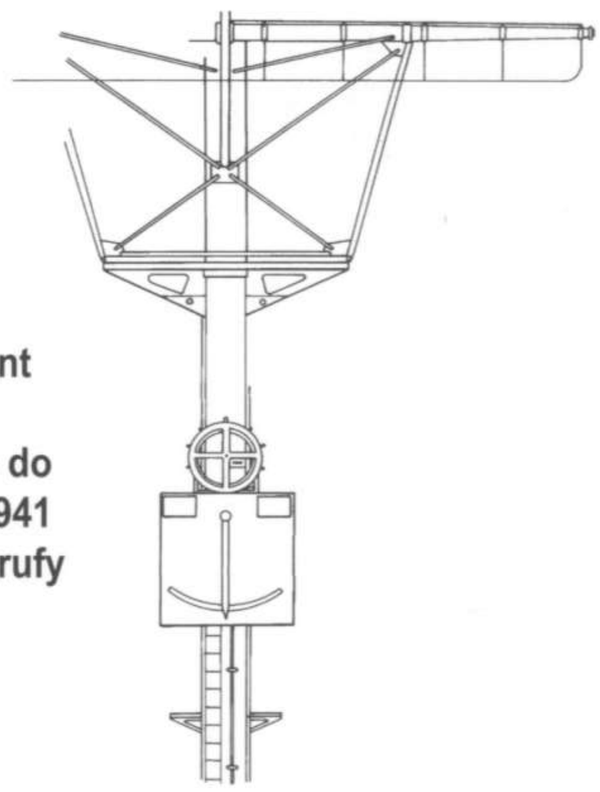
▼ światła pozycyjne na grotmaszcie ▼







► fragment masztu głównego do grudnia 1941 widok od rufy



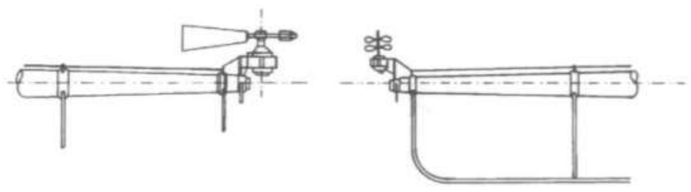
◄ fragment masztu głównego do grudnia 1941 Na rysunku zaznaczono schowaną stengę w maszcie głównym widok z lewej burty

◤ Detail of mainmast prior to December 1941.
Note stowed topmast
port view

◢ Main hangar
frame 106.8
front view
December 1941-
–August 1943

◥ Detail of mainmast
prior to December 1941
stern view

◣ skala 1 : 100 scale ◢

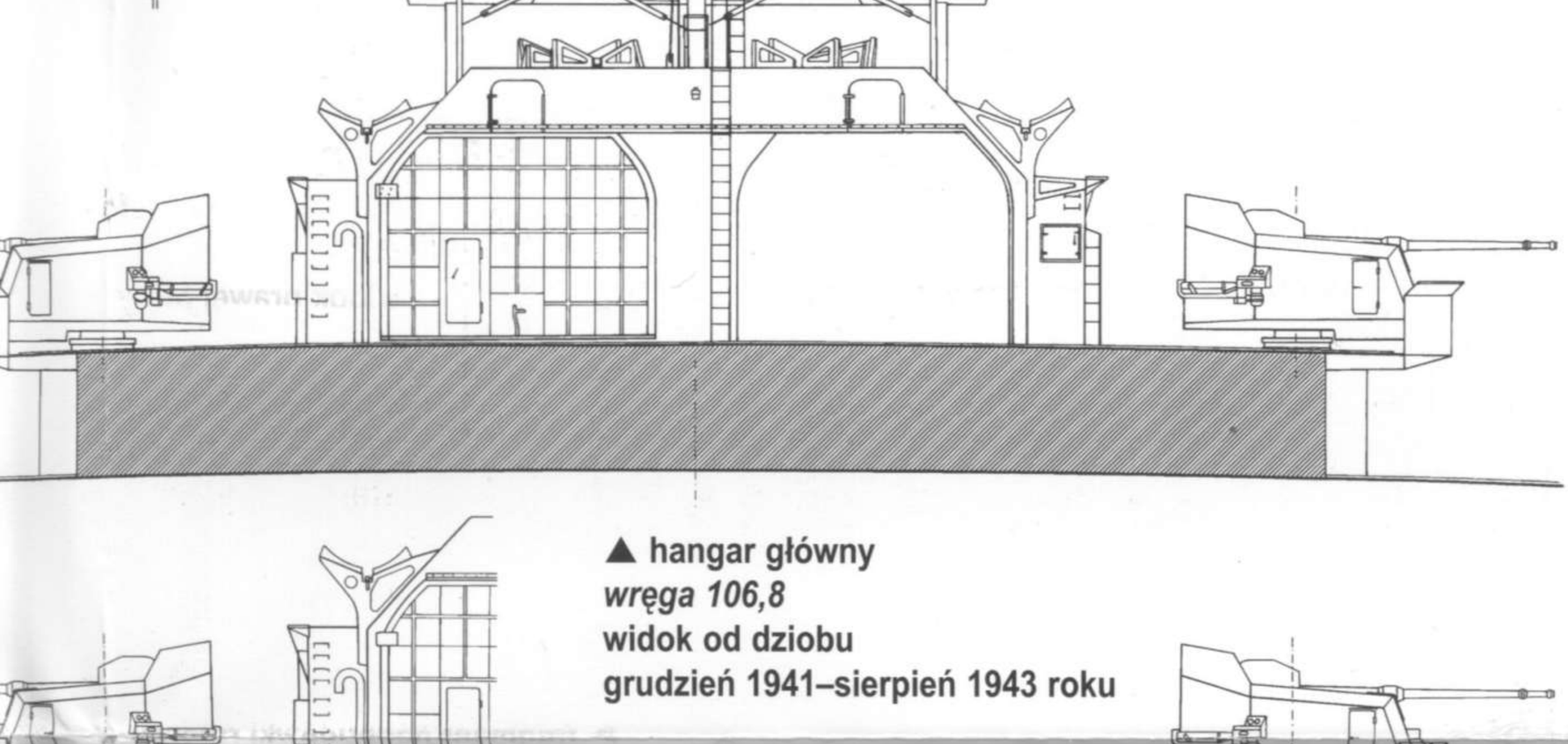


▲ **wiatrowskaz**

▲ Windcone

▲ **wiatromierz**

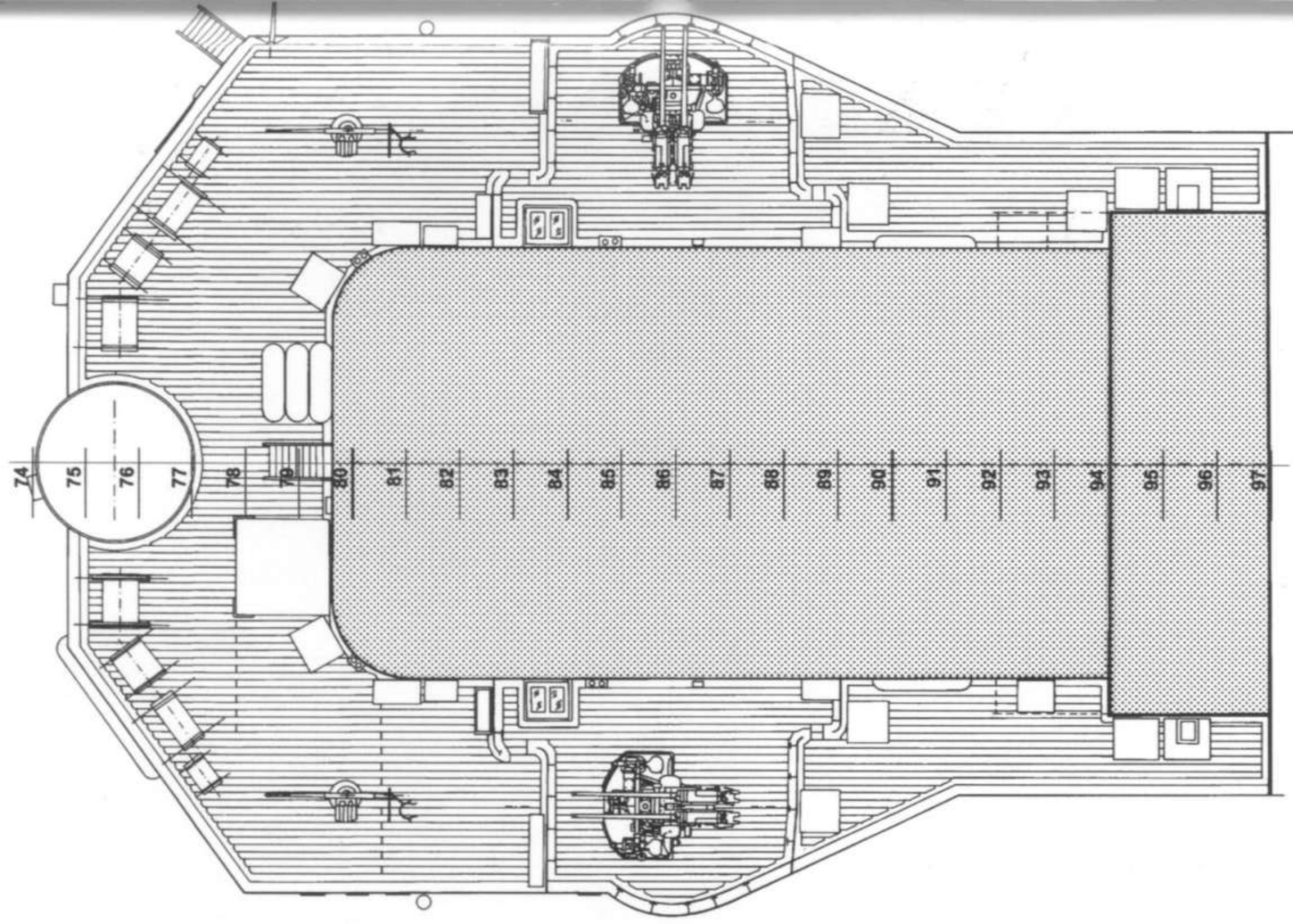
▲ Anemometer



▲ hangar główny
wręga 106,8
widok od dziobu
grudzień 1941–sierpień 1943 roku

▶ **fragment nadbudówki rufowej widok z góry (do maja 1941)**

▶ Detail of the after superstructure top view prior to May 1941

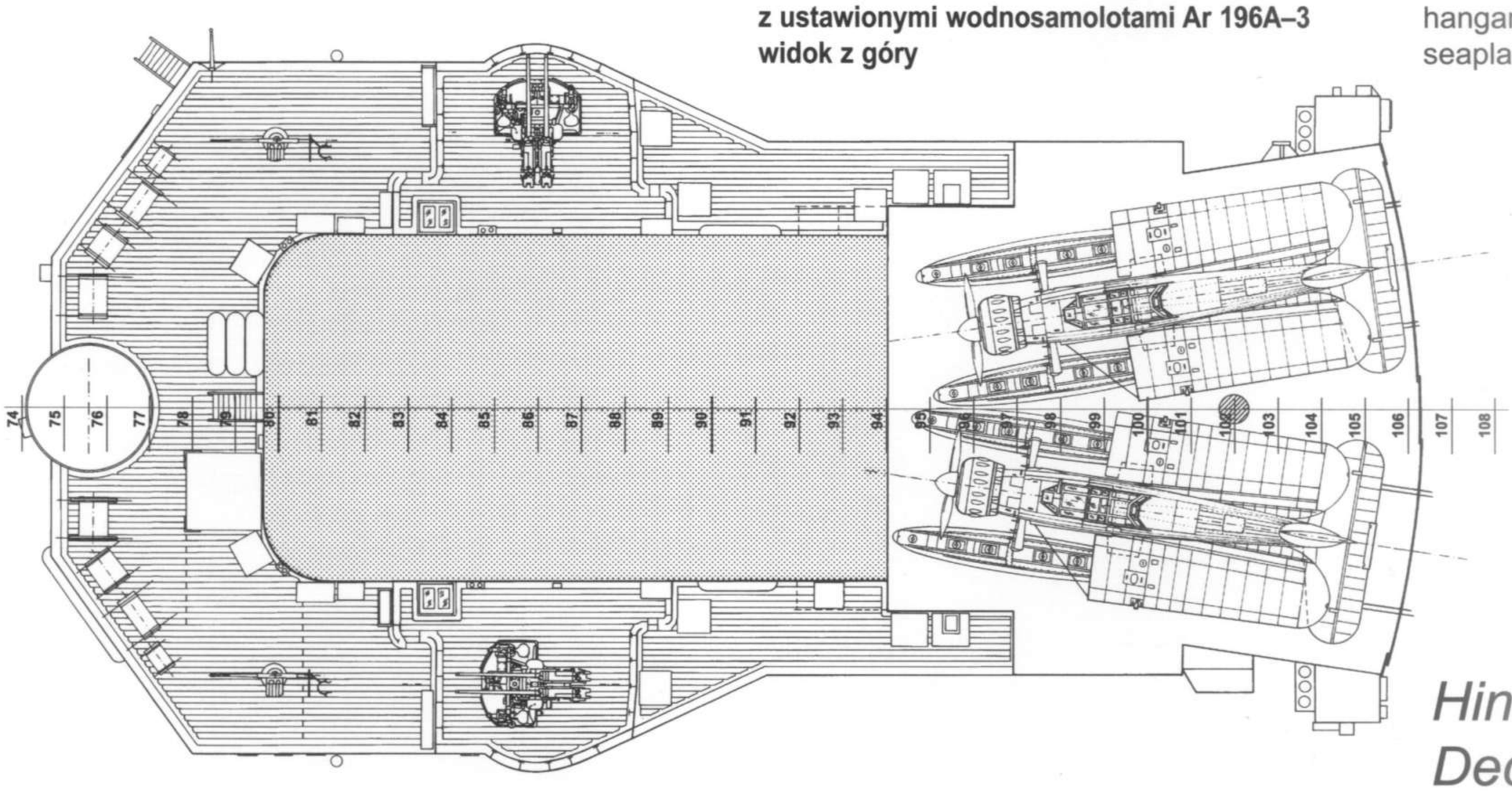


◀ **nadbudówka rufowa (fragment) widok z góry**

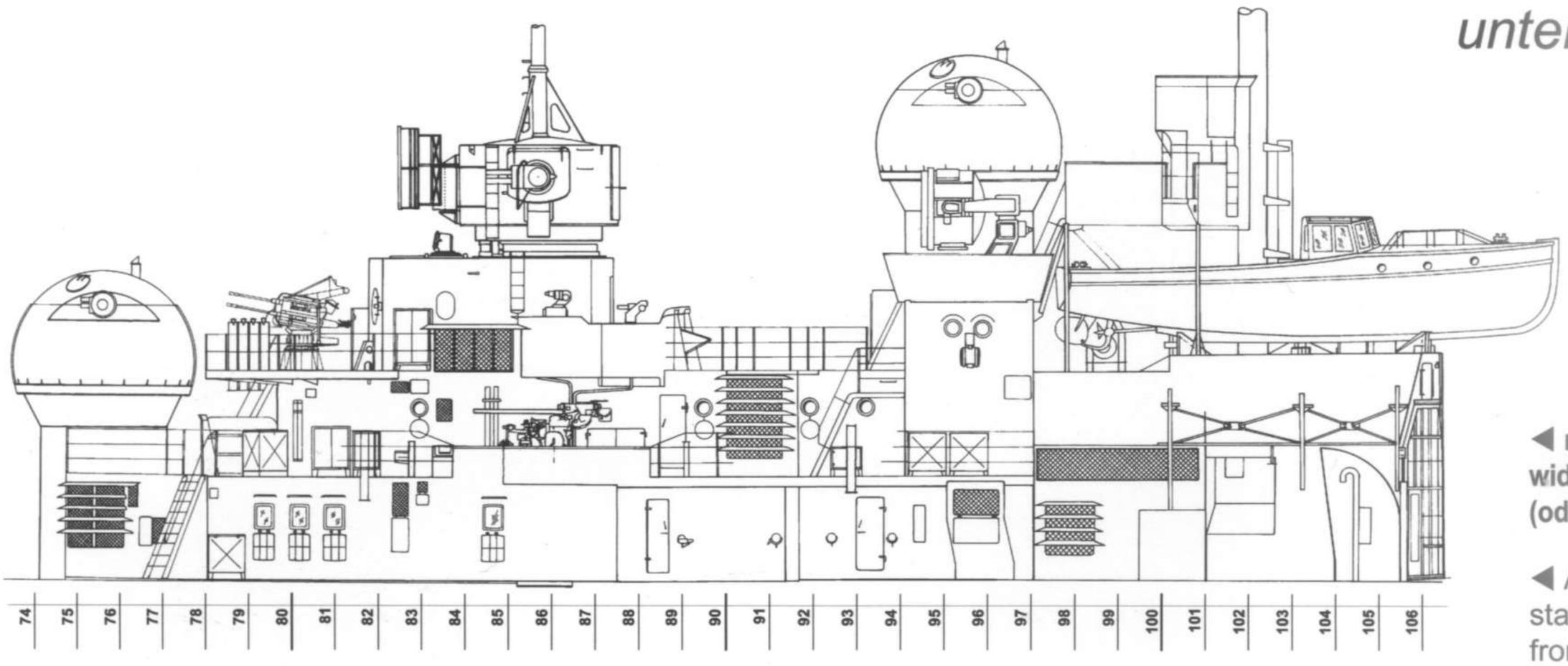
◀ Detail of after superstructure top view

▼ **nadbudówka rufowa z hangarem z ustawionymi wodnosamolotami Ar 196A–3 widok z góry**

◣ After superstructure hangar with Arado Ar 196 seaplanes, top view



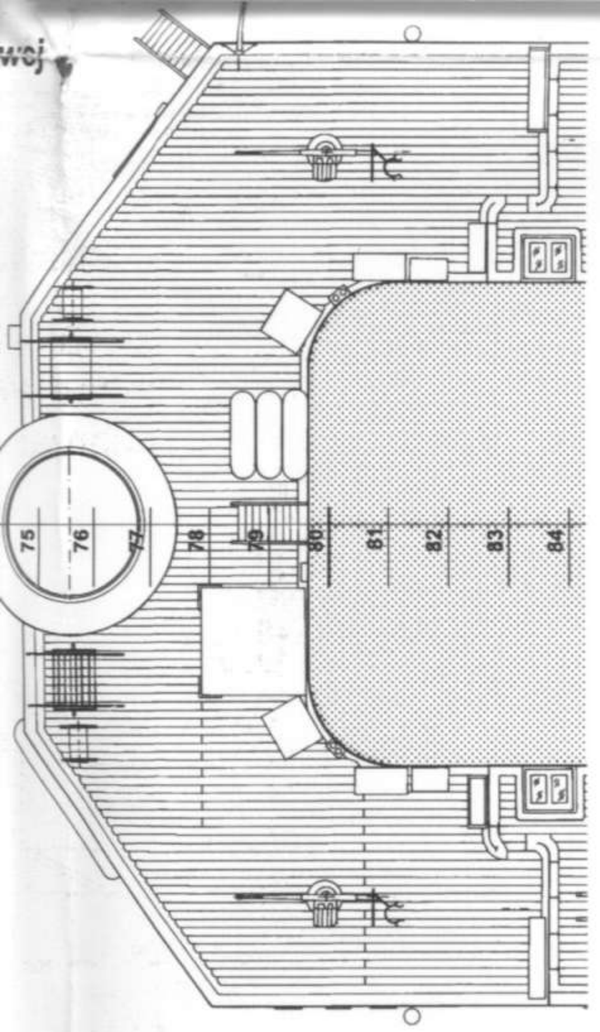
Hinteres Deckhaus unten



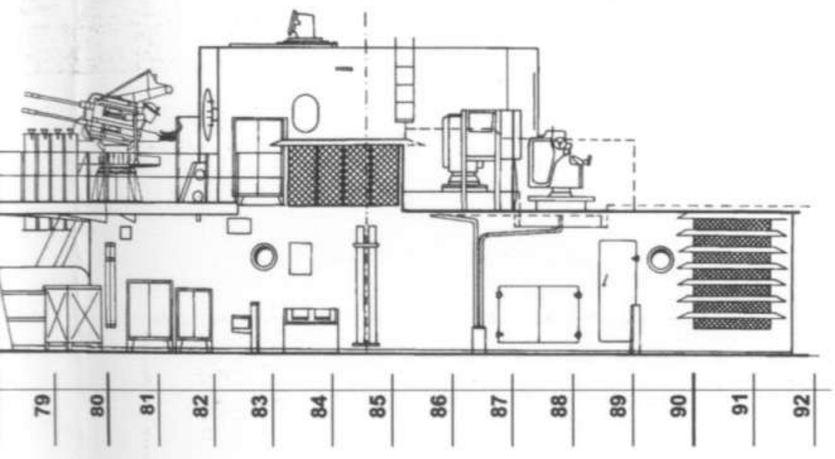
◀ **nadbudówka rufow widok prawej burty (od września 1941)**

◀ After superstructu starboard view from September 19

wej



ucture
o Ar 196A–3
ew



▲ rufowe stanowisko kierowania ogniem art. głównej na rysunku pominięto art. plot. kal. 37 mm i osłony

▲ After main fire control post. A 37-mm AA gun with covers omitted

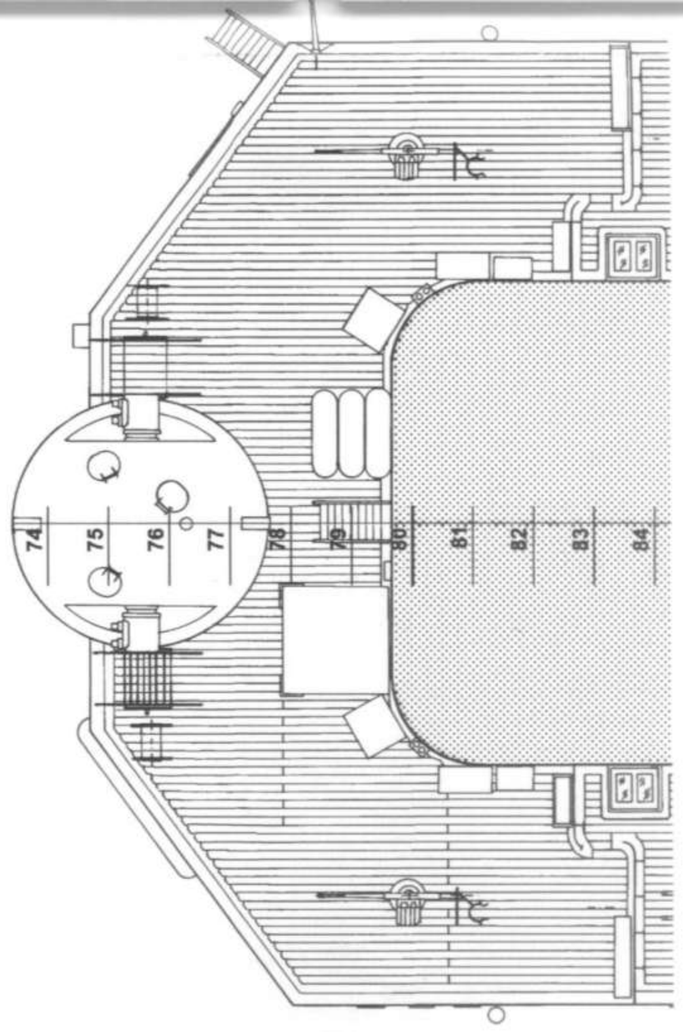
s

owka rufowa
ej burty
ia 1941)

perstructure
view
ember 1941 on

▶ fragment nadbudówki rufowej z zainstalowaną centralą kierowania ogniem plot. widok z góry (od czerwca 1941)

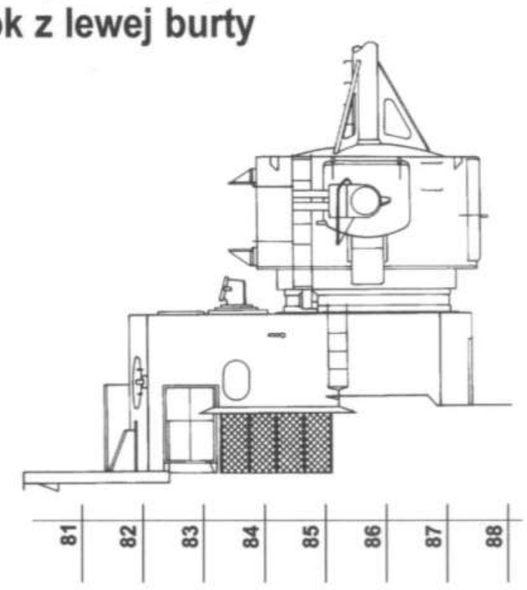
▶ Detail of the after superstructure with SL 8 AA fire control station installed top view prior to May 1941

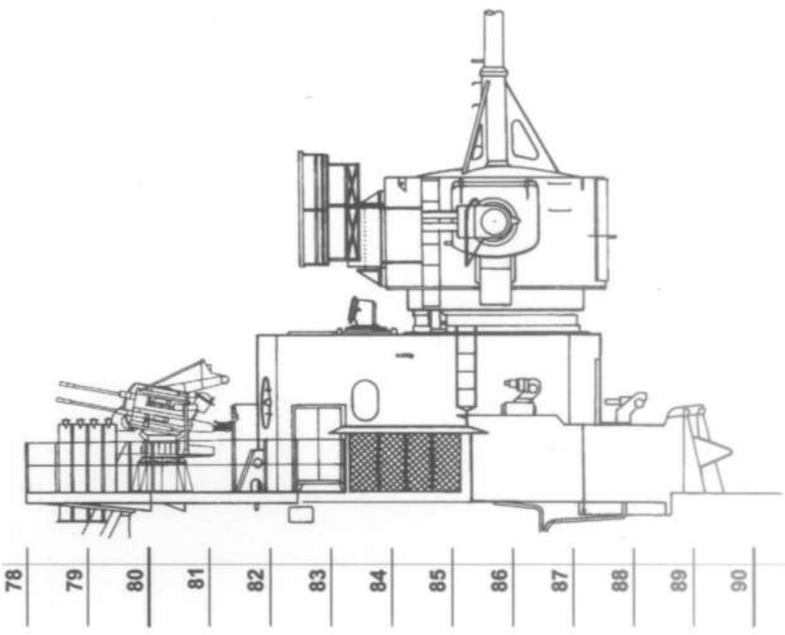


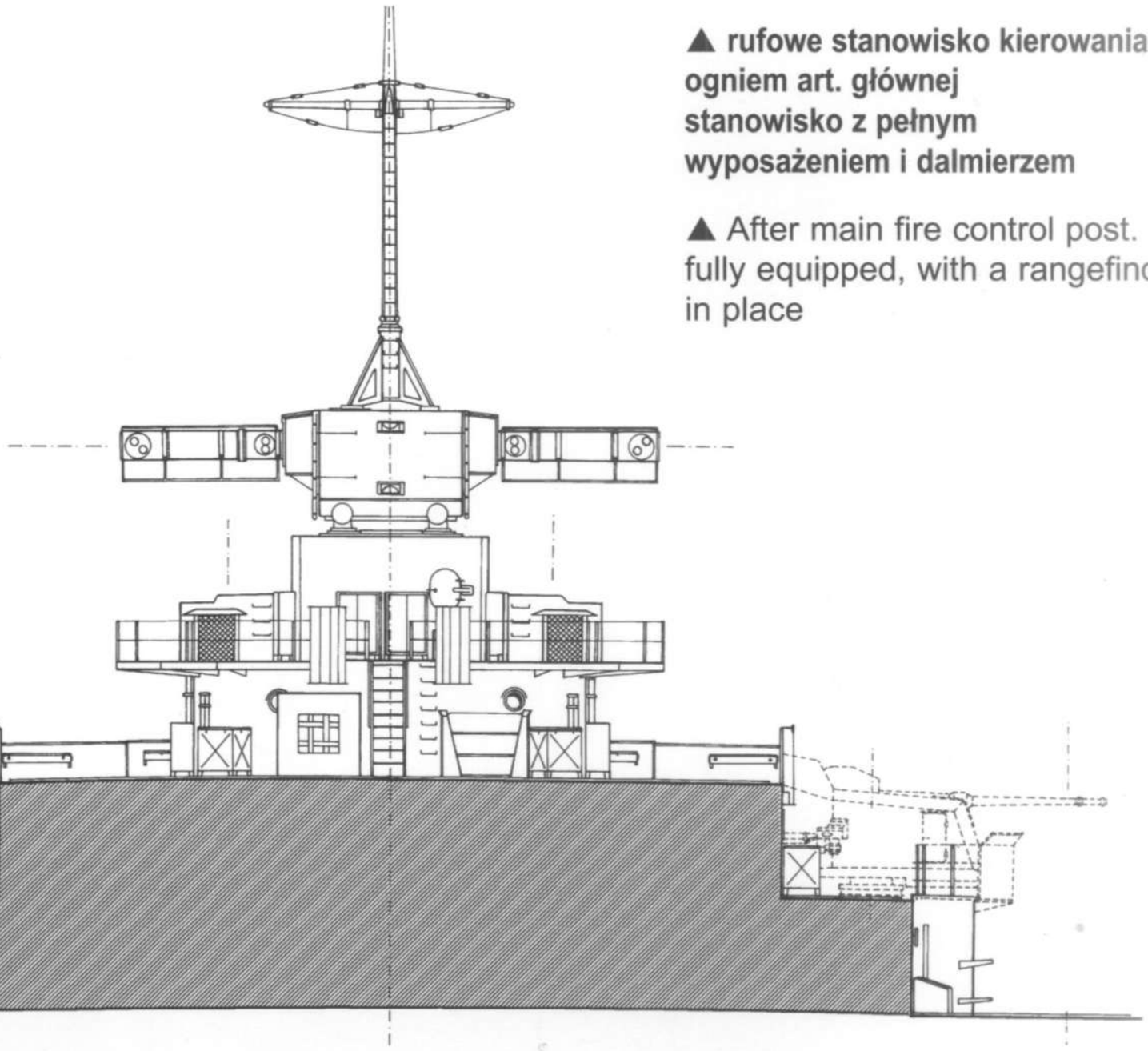
▶ After s
frame 92
front vie
from Sep

◢ After 10-meter rangefinder port view from September 1941 on FuMO23 radar aerial omitted

◢ rufowe stanowisko kierowania ogniem art. głównej rufowy dalmierz 10 metrowy pominięto antenę radaru FuMO 23 widok z lewej burty







▲ rufowe stanowisko kierowania ogniem art. głównej wraz z wyposażeniem *wręga 78,3 (nadbudówka wr. 79,7)* widok od strony rufy (od września 1941)

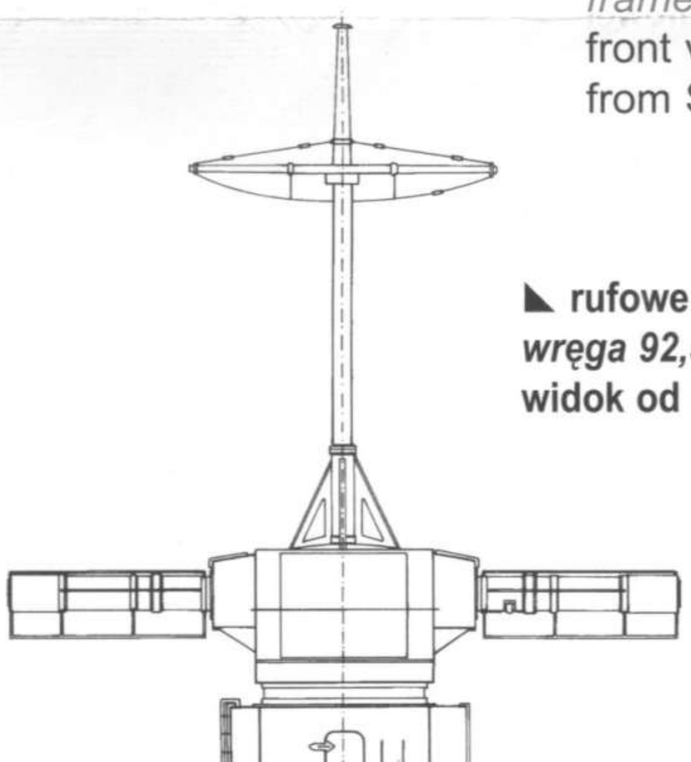
▲ rufowe stanowisko kierowania ogniem art. głównej stanowisko z pełnym wyposażeniem i dalmierzem

▲ After main fire control post. Post fully equipped, with a rangefinder in place

▲ After main fire control fully equipped *frame 78.3 (superstructure frame 79.7)* stern view from September 1941 on

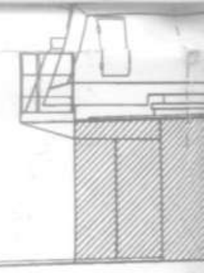
▶
nia
sta
i a
wr
(od

kierowania ogniem)
wręga 92,55
widok od dziobu
(od września 1941)



frame 92.55
front view
from September 1941 on

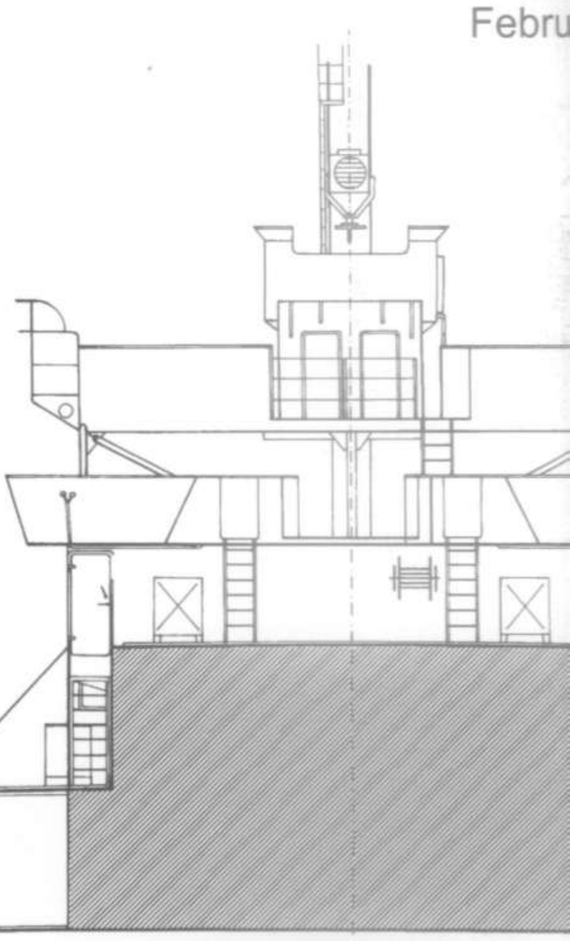
◣ rufowe stanowisko kierowania ogniem
wręga 92,55
widok od strony dziobu (od września 1941)



▲ 10
frame
Febru

fter secondary fire control post
e 92.55
view
September 1941 on

▶ Searchlight platform
February–June 1941

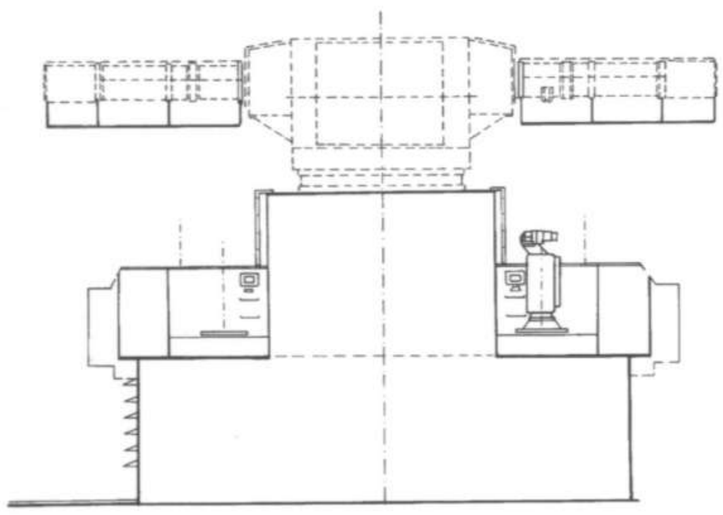


▲ pomost reflektorowy
luty–czerwiec 1941

skala 1 : 200 scale

ARKUSZ 2 / SHEET 2

▶ rufowe stanowisko kierowania ogniem (pominięto niektóre detale)
widok od strony dziobu
wręga 88



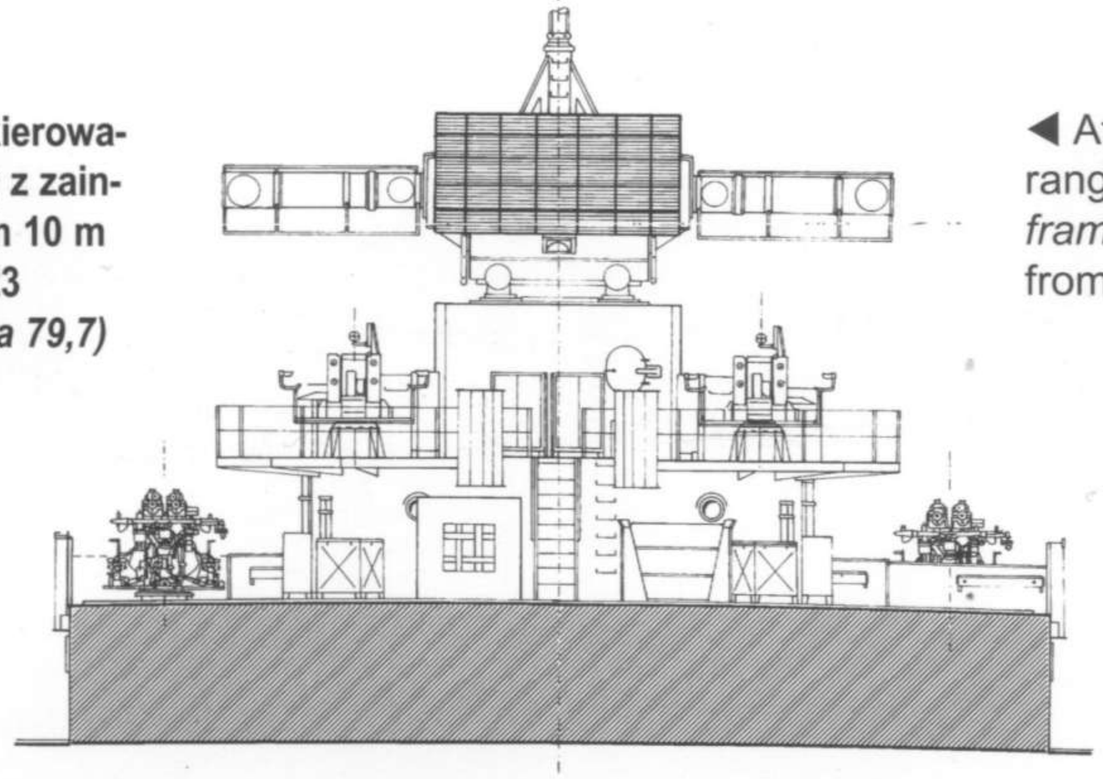
▶ After fire control post
(several details omitted)
frame 88

skala 1 : 200 scale

Rysunki opracowano na podstawie dokumentacji:
1. Bundesarchiv/Militärarchiv — Freiburg
   Tirpitz RM 25/4
2. National Maritime Museum Greenwich
   Tirpitz NPD 0441, 0432, 0433, 0436, 0439
3. Archiwum Siegfrieda Breyera / S. Breyer archive
4. Archiwum M. Skwiota / M. Skwiot archive

© Mirosław Skwiot
komputerowy montaż rysunków: Katarzyna B. Kwiatkowska

▶ rufowe stanowisko kierowania ogniem art. głównej z zainstalowanym dalmierzem 10 m i anteną radaru FuMO 23
wręga78,3 (nadbudówka 79,7)
(od września 1941)



◀ After main fire control with 10-meter rangefinder and FuMO 23 radar aerial
frame 78.3 (superstructure frame 79.7)
from September 1941 on

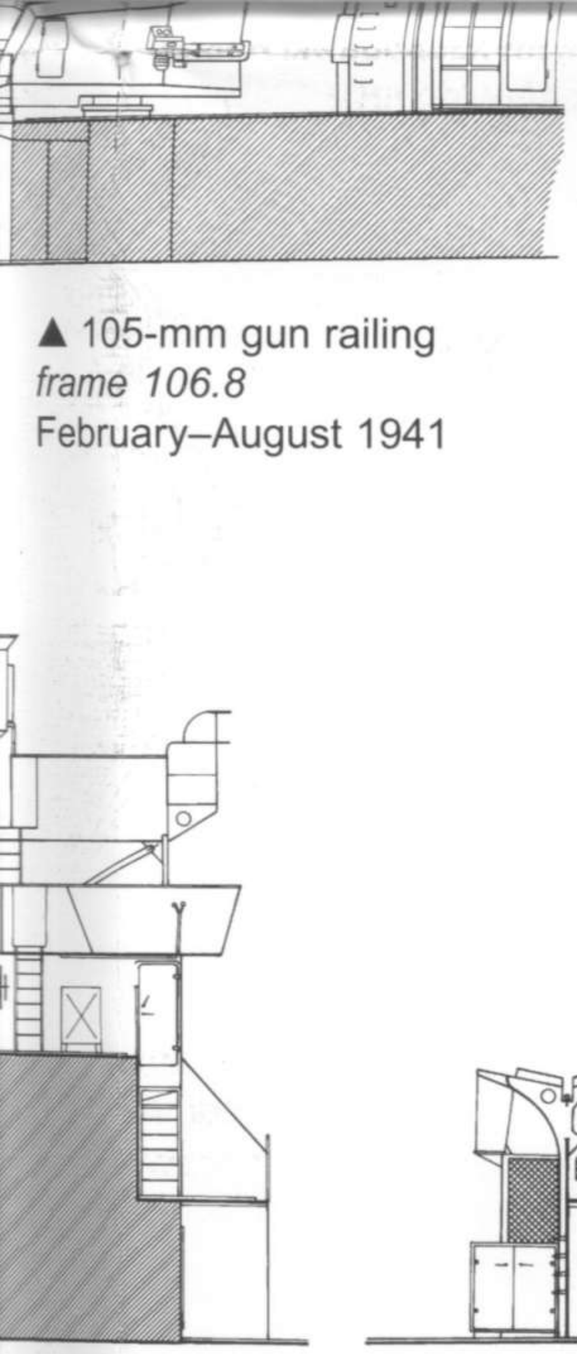
▶ Ventilatio
on main har
stern view

◀▶ **reling przy armacie kal. 105 mm**
okres luty–sierpień 1941
wręga 106,8

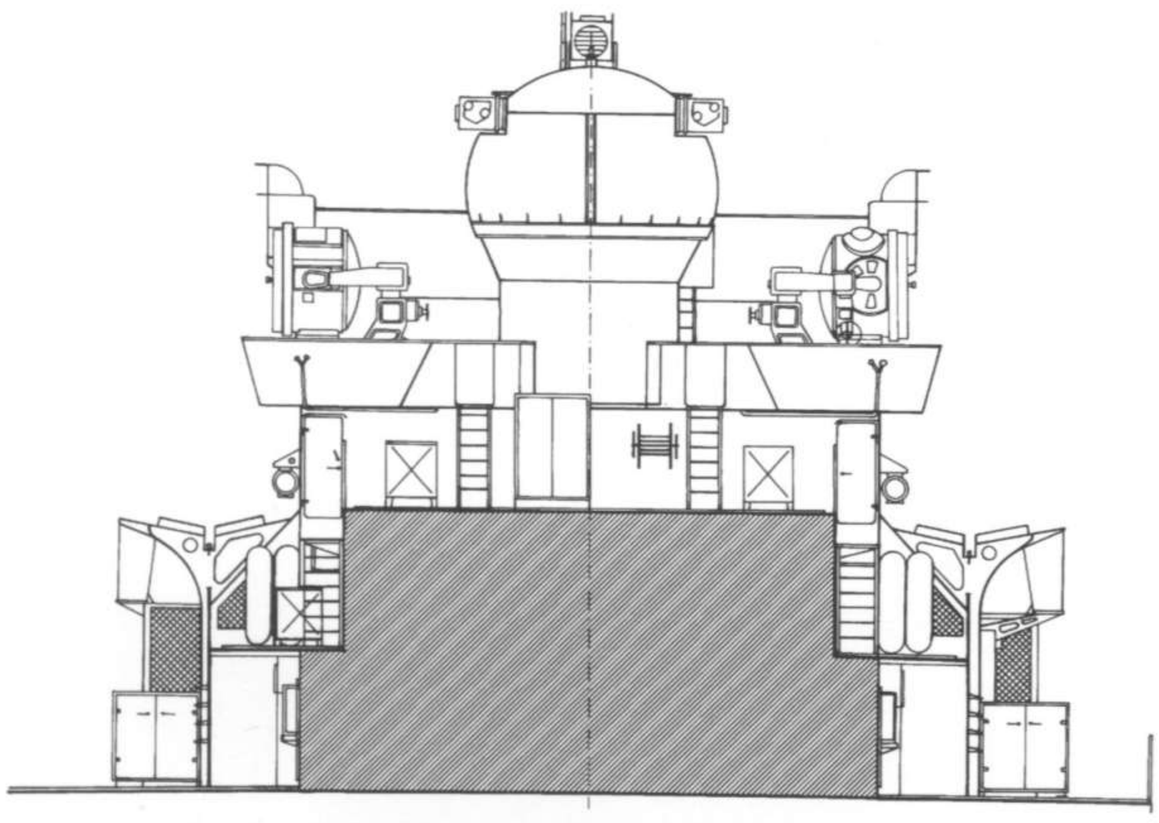
▲ 105-mm gun railing
frame 106.8
February–August 1941

▲ **grotmaszt i stenga widok z prawej burty**

▲ Mainmast and topmast starboard view

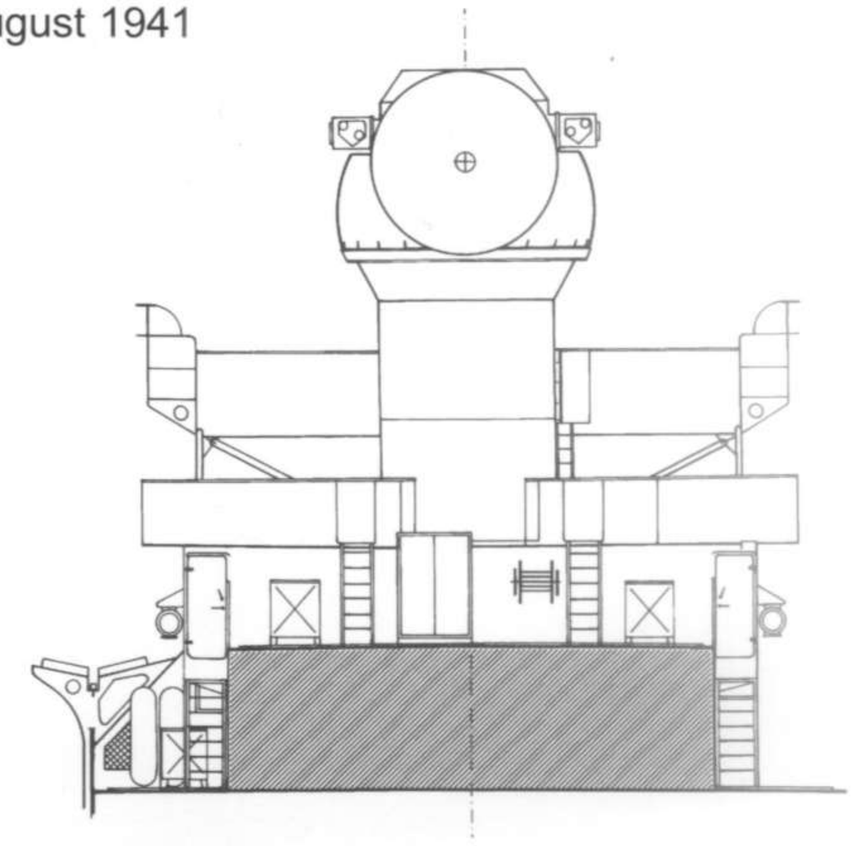


torowy
41



▲ **rufowe stanowisko kierowania ogniem plot typu SL 8**
wręga 95,5
widok od strony rufy
od września 1941

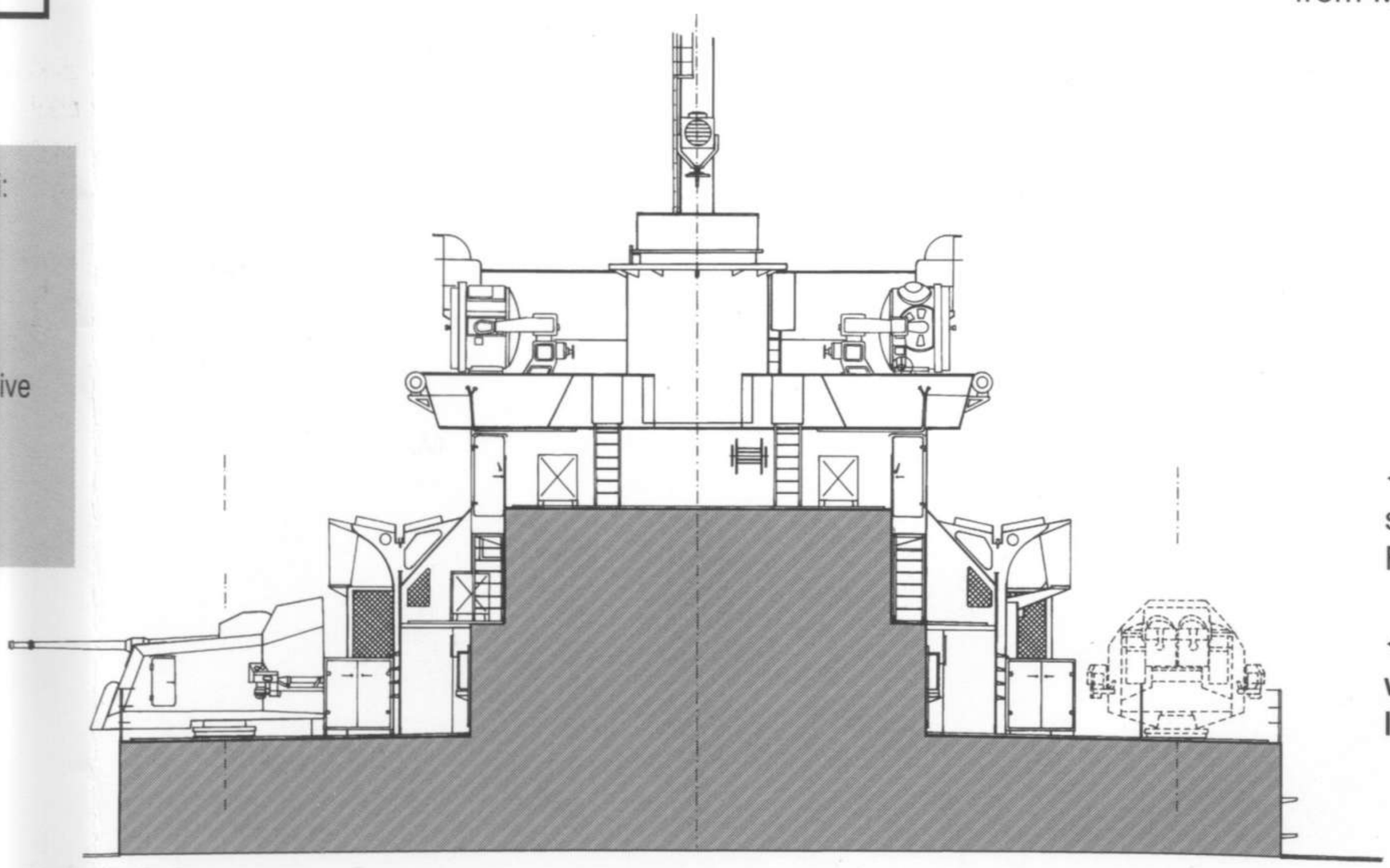
▲ After SL 8 AA fire control station
frame 95.5
stern view
from September 1941 on



▲ **radar FuMO 213 zainstalowany na stanowisku SL 8 od marca 1944**

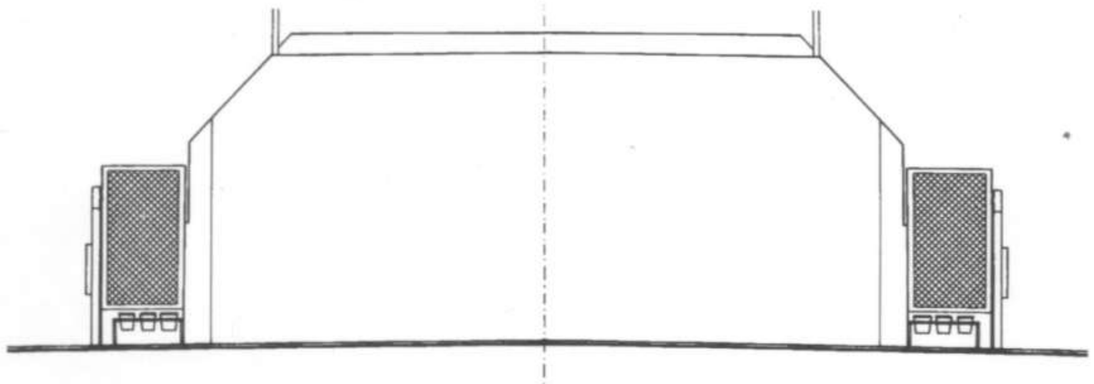
▲ After SL 8 anti-aircraft fire control station with FuMO 213 radar installed from March 1944 on

2



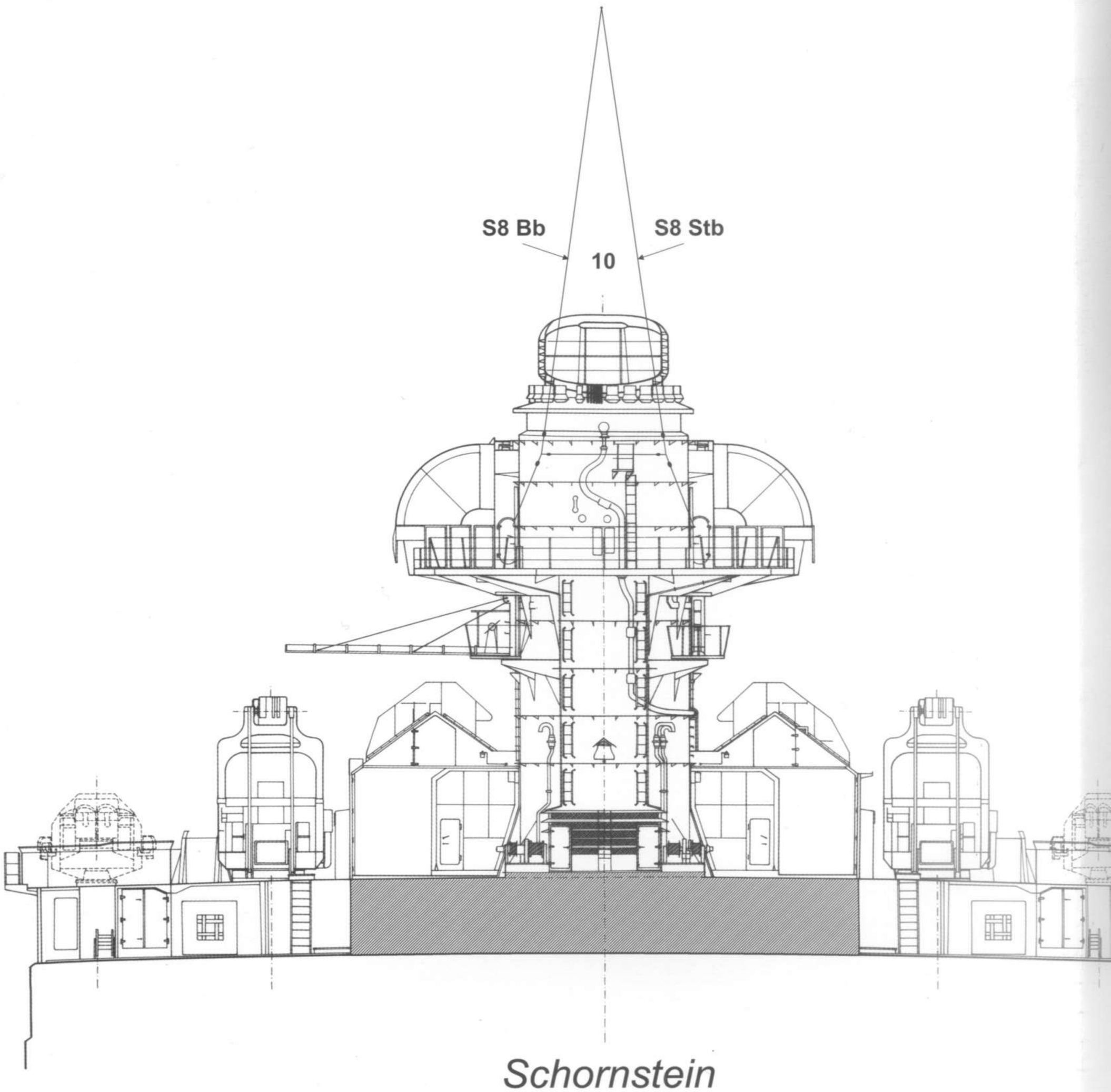
◀ Searchlight platform
stern view
February–August 1941

◀ **pomost reflektorowy**
widok od rufy
luty–sierpień 1941



ntilation duct
ain hangar wall
view

◀ **szyb wentylacyjny na burcie hangaru głównego**
widok od rufy

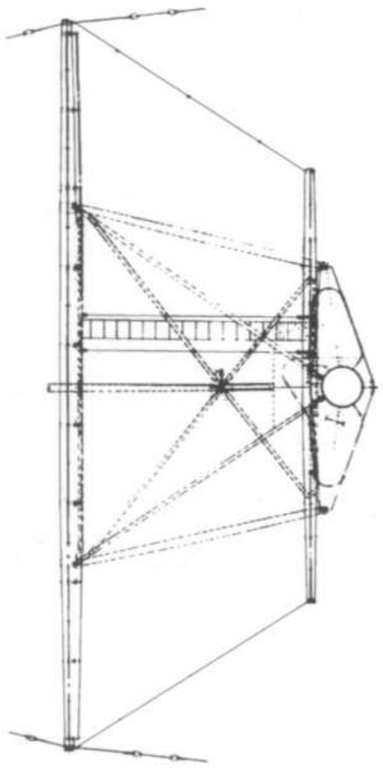


Schornstein

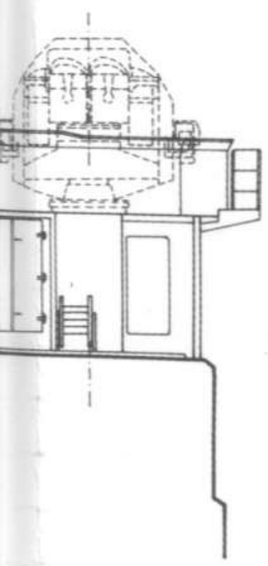
Takielunek - według oryginalnych nazw niemieckich
Tackle / rigging - original German names

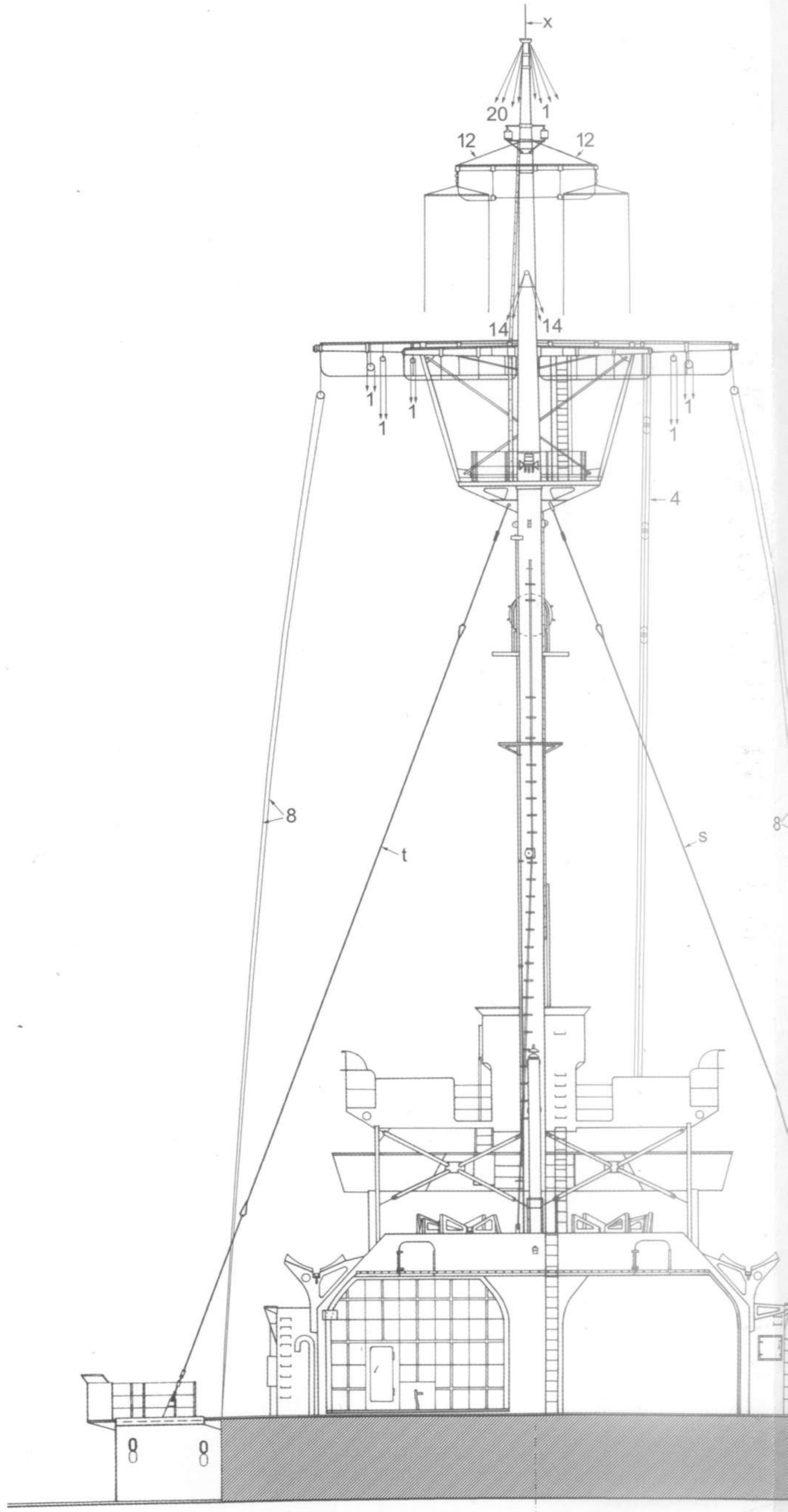
Nr	Bezeichnung	Stärke u. Art.
1	Flaggenleinen	2,5 cm Hanftau
2	Verbindungsstander a. hint Mast	3 cm Stahltau
3	Schlepper mit Einholer a. hint Mast	3 cm Hanftau
4	Stander für N.S.A.	1,75 cm Stahltau
5	Fall für N.S.A. a. hint Mast	3 cm Hanftau
6	Jollen für Antennen	4 cm Hanftau
7	Jollen für Antennen alle übrigen Antennen	3 cm Hanftau
8	Flagenleinen für Gefechtssignalst.	2,5 cm Hanftau
9	Stage, seitl	14 cm Stahltau

Nr	Bezeichnung
31	Toppnant für Backspier
32	Hahnepot für Backspier
33	Vorholer für Backspier
34	Achterholer für Backspier
35	Strecktau
36	Seestander für Backspier
37	Leiter für Backspier
38	Vorstander für Toppbaum
39	Achterstander für Toppbaum



Gaffel

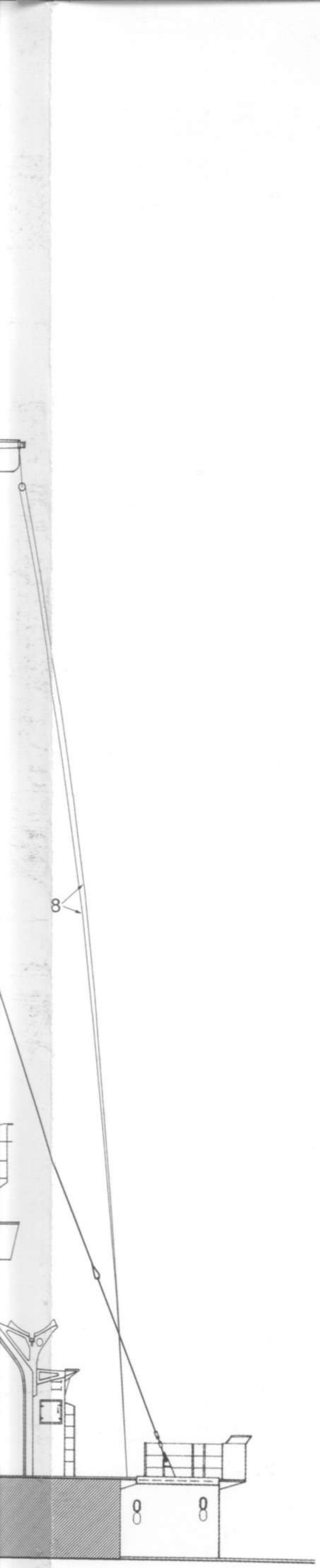




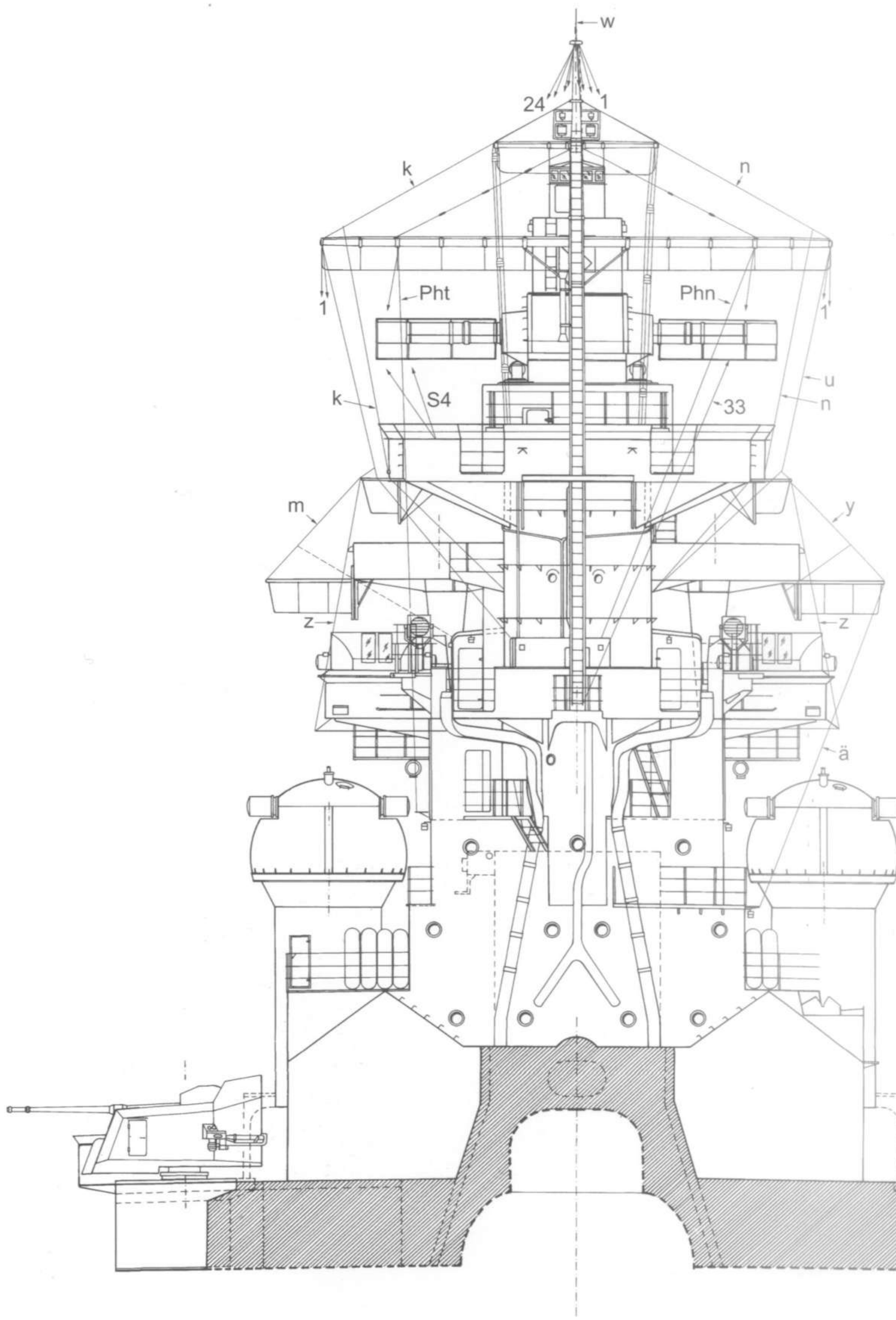
Hinterer Mast von hinten gese

	Stärke u. Art.
	8 cm Stahltau
	7 cm Stahltau
	7 cm Hanftau
	7 cm Hanftau
	6 cm Hanftau
	6 cm Broncetau
	4 cm Broncetau
	6 cm Stahltau
	6 cm Stahtau

TAKIELUNEK / TACKLE (RIGG

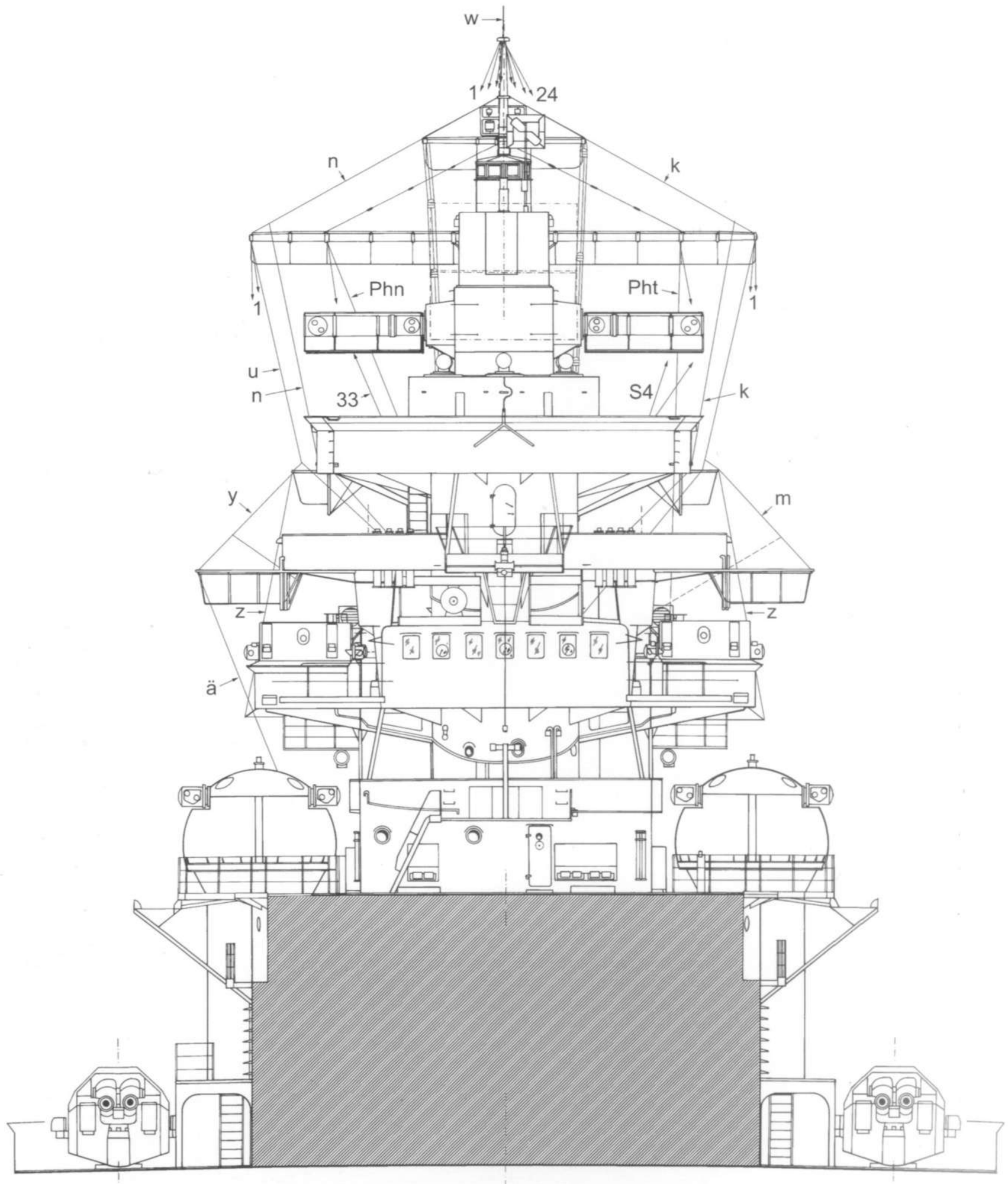


gesehen



Vorderer Mast von hinten gesehen

GGING)

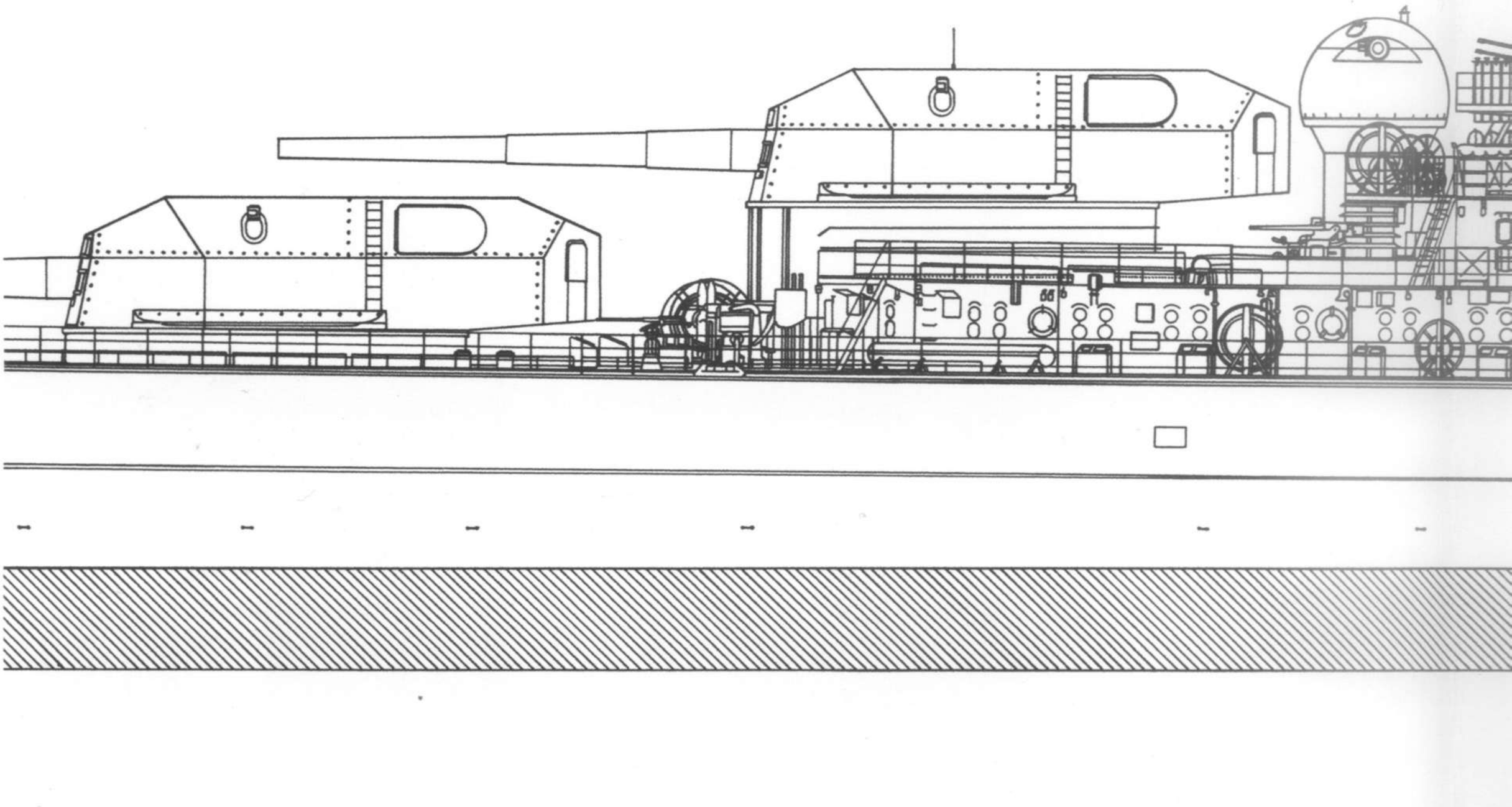


Aufbau

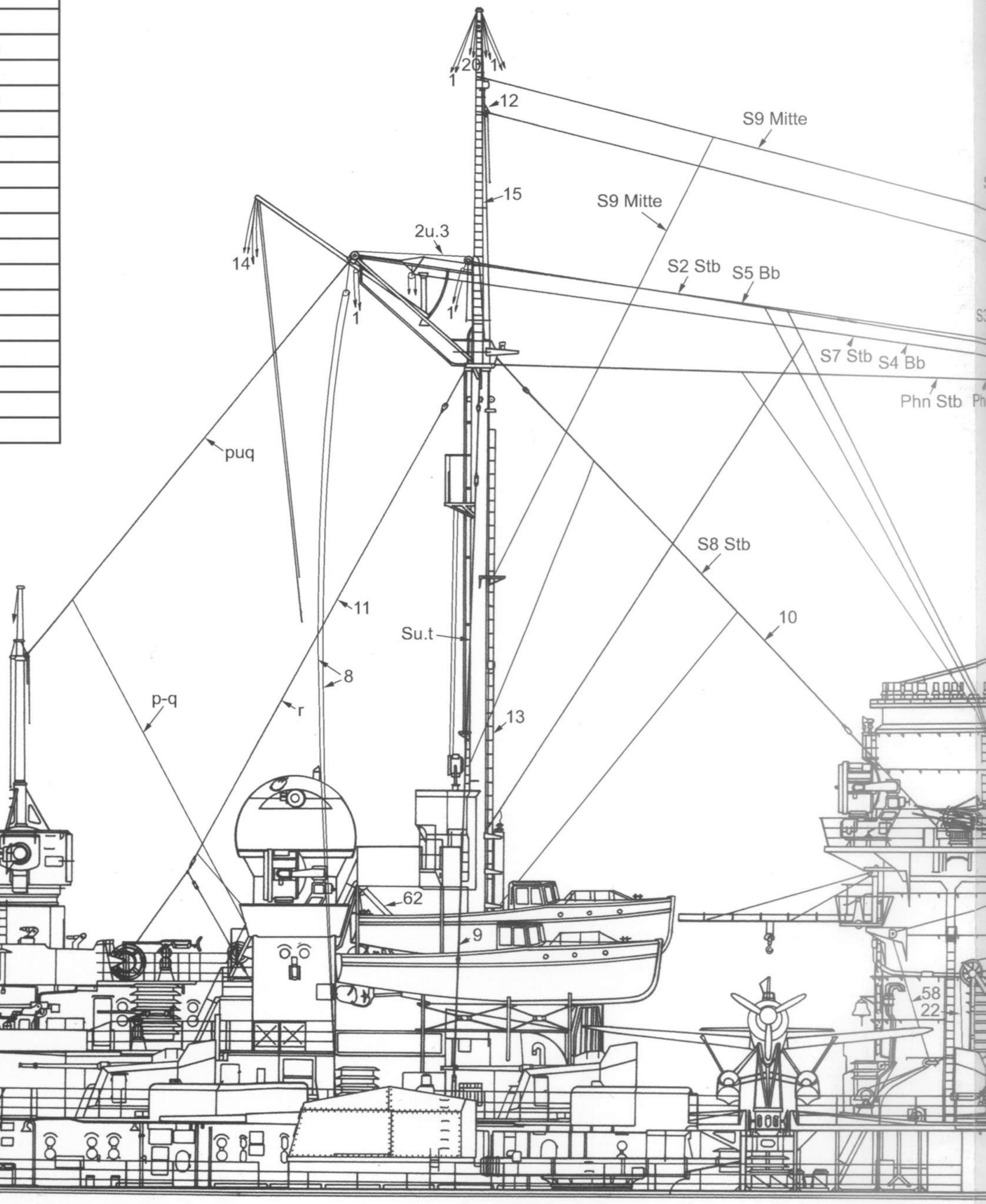
Art	Verwendung	nach
	Lw - Sende - Antenne	Funkraum "A"
S 2	Kw - Sende - Antenne	Funkraum "A"
S 3	Fkw - Sende - Antenne	Funkraum "A"
S 4	Lw - Sende - Antenne	Funkraum "B"
S 5	Kw - Sende - Antenne	Funkraum "B"
S 6	Fkw - Sende - Antenne	Funkraum "B"
S 7	Lw - Sende - Antenne	Funkraum "C"
S 8	Kw - Sende - Antenne	Funkraum "C"
S 9	Fkw - Sende - Antenne	Funkraum "C"

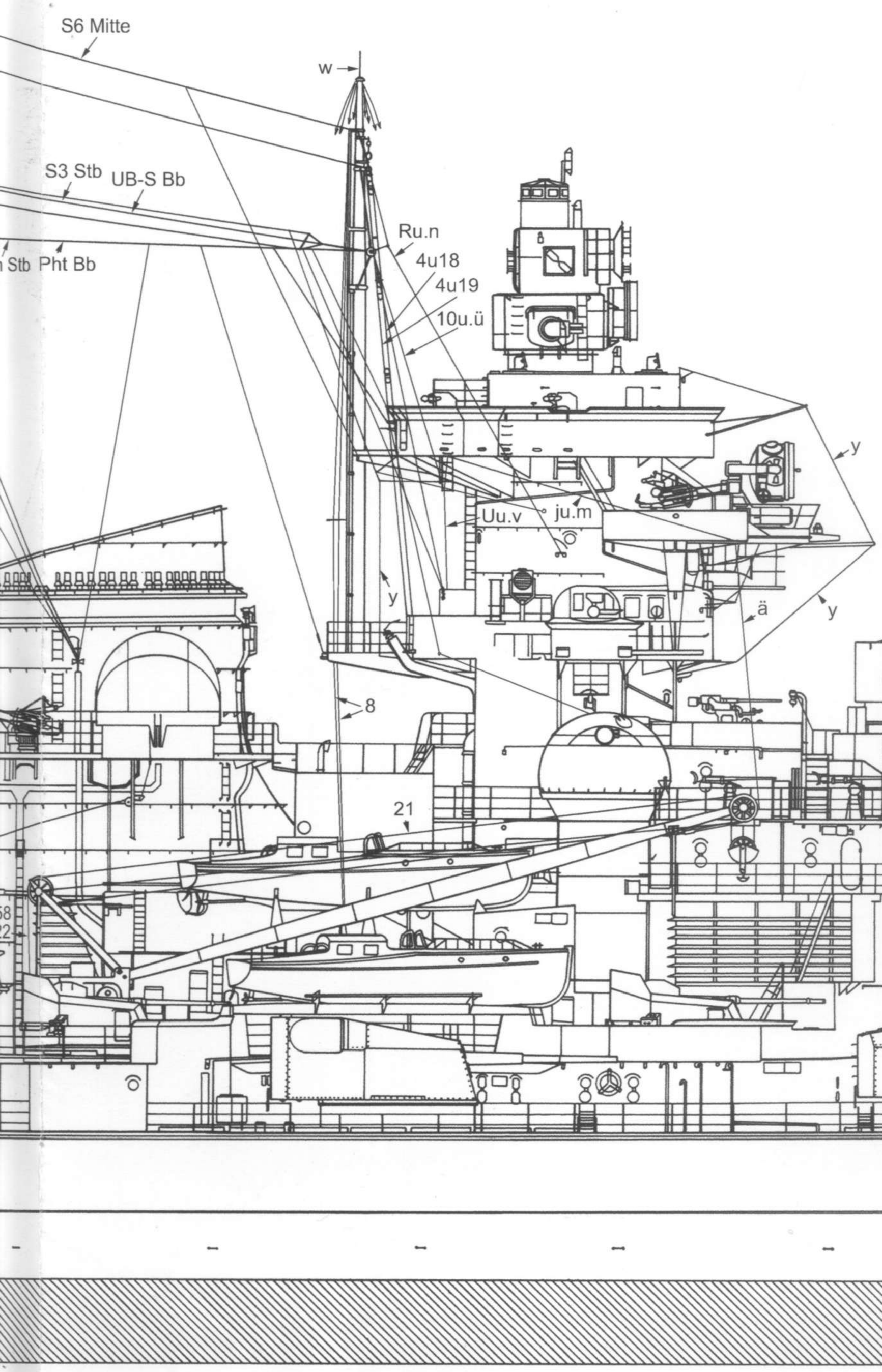
SHEET 3

9	Stage, seitl	14 cm Stahltau	39	Achterstander für Toppbaum
10	Stage, vorn	8 cm Stahltau	40	Toppenant für Seitenspier
11	Stage, achtertaus	9 cm Stahltau	41	Vorholer für Seitenspier
12	Toppnant für Funkrah	3 cm Stahltau	42	Achterholer für Seitenspier
13	Windreep	6 cm Stahtau	43	Strecktau für Seitenspier
14	Flagegenleinen für die Gaffel	2,5 cm Hanftau	44	Seestrander fü Seitenspier
15	Jakobsleiter	3 cm Stahltau	45	Leiter für Seitenspier
16	Toppenant für Signalrah, vord Mast	5 cm Stahltau	46	Toppenant für Heckspier
17	Toppenant für Funkrah, vord Mast	3 cm Stahltau	47	Leiter für Heckspier
18	Stander für Warnlichter, vord Mast	1,75 cm Stahltau	48	Aufholer für Heckspier
19	Fall für Warnlichter, vord Mast	3 cm Hanftau	49	Geerenstrander für Fallreeps
20	Jolltau für Toppen	4 cm Hanftau	50	Laufer für Fallreeps
21	Topptakiel für Bootskrane	11 cm Stahltau	51	Seitenstander für Schraubenschutz
22	Heißreep für Bootskrane	9 cm Stahltau	52	Vorstander für Nockbrücke
23	Seestander für Kutterdavidt	6 cm Broncetau	53	Achterstander für Nockbrücke
24	Geerenstander für Kutterdavit	5 cm Stahltau	54	Talje zum Aus u. Einholen
25	Geerentalje für Kuttrrdavit	6 cm Hanftau	55	Seestrecktau
26	Kutterläufer	9 cm Hanftau	56	Heißreep für Flugzeügversetzkran
27	Läufer für Seestander	5 cm Hanftau	57	Geeren für Flugzeügverstzkran
28	Manntaue für die Nocken	10 cm Hanftau	58	Heißreep für Scheinwerferhauben
29	Manntaue für Mittelstander	8 cm Hanftau	59	Talje zum Niederlegen d. Flaggenst.
30	Netzeiter	5,3 I 2,5 cm Stahltau	60	Aufholer für Deckstütze unt Signaldeck



	6 cm Stahtau
	8 cm Stahltau
	7 cm Hanftau
	5 cm Hanftau
	6 cm Hanftau
	5 cm Broncetau
	3,5 cm Broncetau
	5 cm Stahltau
	3,5 cm Broncetau
	5 cm Hanftau
	3 cm Stahltau
	3 cm Stahltau
	11 cm Stahltau
	4 cm Stahltau
	5 cm Stahltau
	5 cm Hanftau
	4 cm Stahltau
	5 cm Stahltau
	7 cm Hanftau
	5 cm Stahltau
	5 cm Hanftau
	3 cm Hanftau





Rysunki opracowano na podstaw
dokumentacji:

1. Bundesarchiv/Militärarchiv —
   Tirpitz RM 25/4
2. National Maritime Museum Gr
   Tirpitz NPD 0441, 0432, 0433
   0439
3. Archiwum Siegfrieda Breyera
   archive
4. Archiwum M. Skwiota / M. Skw

© Mirosław Skwiot

komputerowy montaż rysunków: Katarzy

SHEET 3

odstawie

hiv — Freiburg

eum Greenwich
, 0433, 0434, 0436,

reyera / S. Breyer

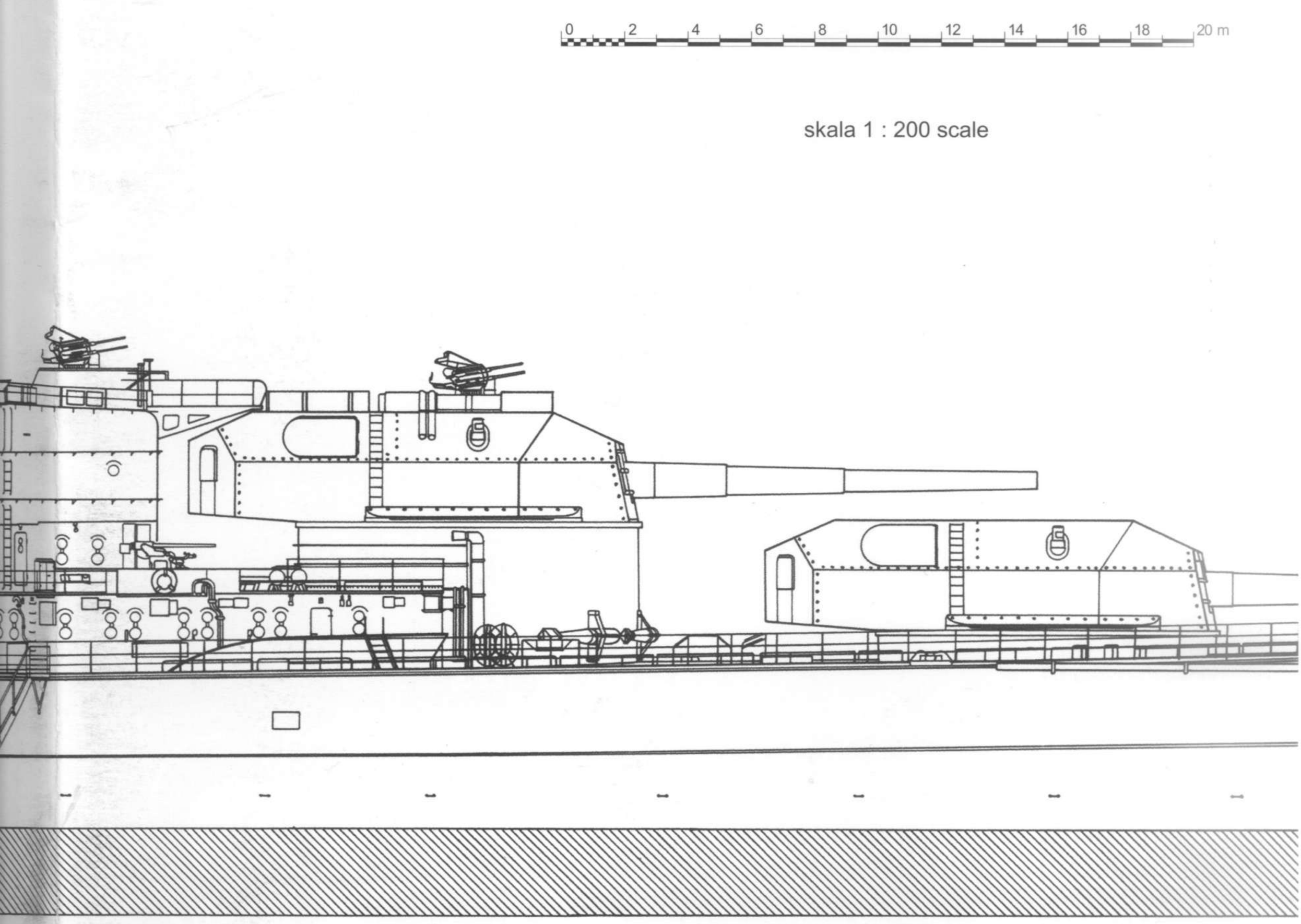
M. Skwiot archive

Katarzyna B. Kwiatkowska

S 9	Fkw - Sende - Antenne	Funkraum "C"
k	Lw - Empfanges - Antenne	Funkraum "A"
l	Kw - Empfanges - Antenne	Funkraum "A"
j	Fkw - Empfanges - Antenne	Funkraum "A"
m	Lw - Empfanges - Antenne	Funkraum "B"
n	Kw - Empfanges - Antenne	Funkraum "B"
p	Fkw - Empfanges - Antenne	Funkraum "B"
p	Lw - Empfanges - Antenne	Funkraum "C"
q	Kw - Empfanges - Antenne	Funkraum "C"
r	Fkw - Empfanges - Antenne	Funkraum "C"
s	Rdfk.-Gest,- Empfanges - Antenne	Funkraum "C"
t	Rdfk.-Gest,- Empfanges - Antenne	Funkraum "C"
u	Empfanges - Antenne	Admiral - Funkraum
v	Sende - Antenne	Admiral - Funkraum
Stahl W	UK - Sende - Antenne	Nachrichten - Zentrale
Stahl X	UK - Sende - Antenne	Funkraum "C"
y	Goniometer - Längsschleife	Nachrichten - Zentrale
z	Goniometer - Querschleife	Nachrichten - Zentrale
ä	Hilfs - Antenne	
Pht	Empfanges - Antenne	Funkraum "B" (Peil - Empf.)
Phn	Empfanges - Antenne	Schiffskartenhaus (Peil - Empf.)
l	Kw, Allw. 1 Empfangs - Antenne	Wetterfunkraum
o	Lw, Allw. 2 Empfanges - Antenne	Wetterfunkraum
s	Empfanges - Antenne	Admiral - Kajüte (Rundf. - Empf.)
w	Empfanges - Antenne	Nachrichten - Zentrale
UB - S	Kw - Sende - Antenne	Nachrichten - Zentrale

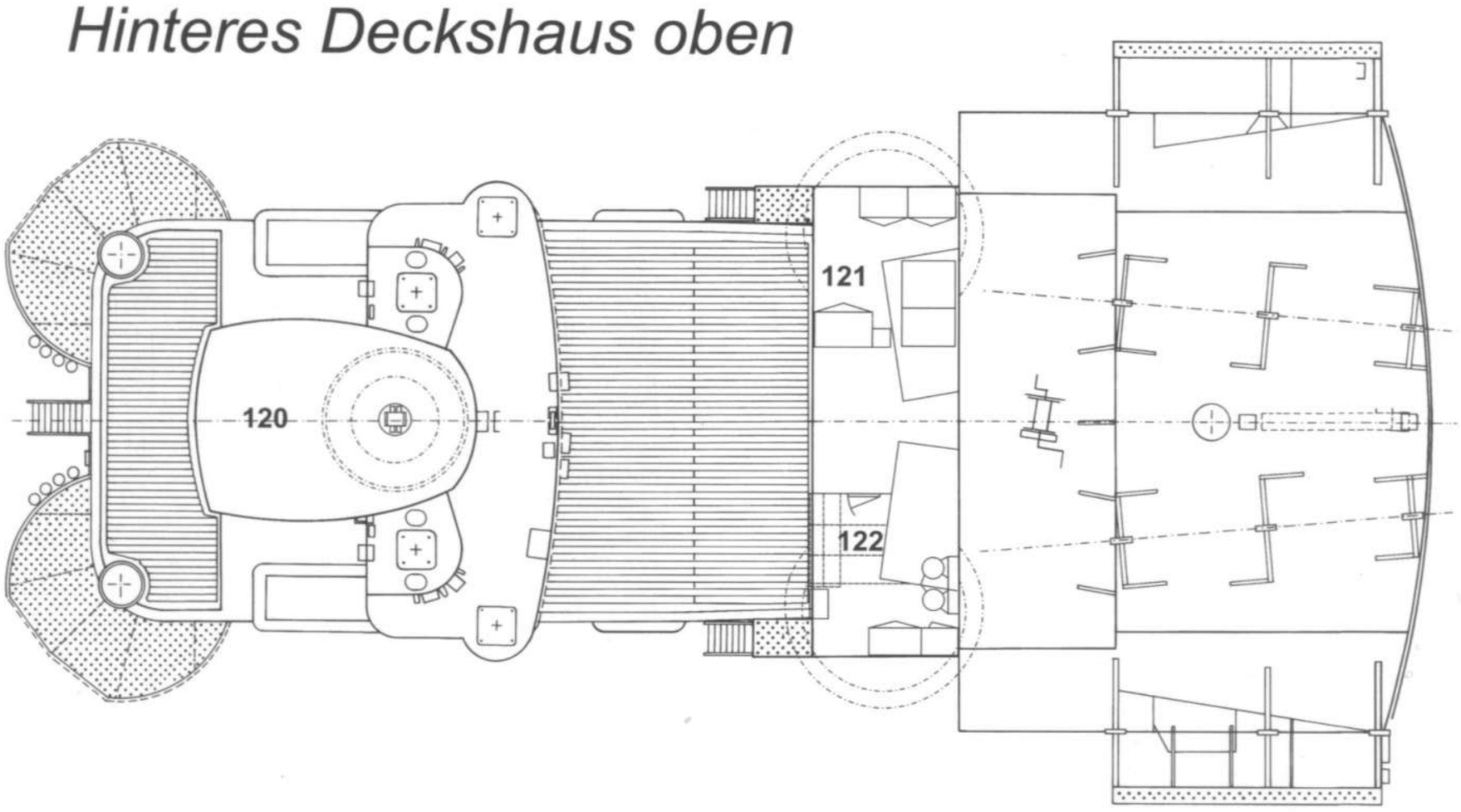
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 m

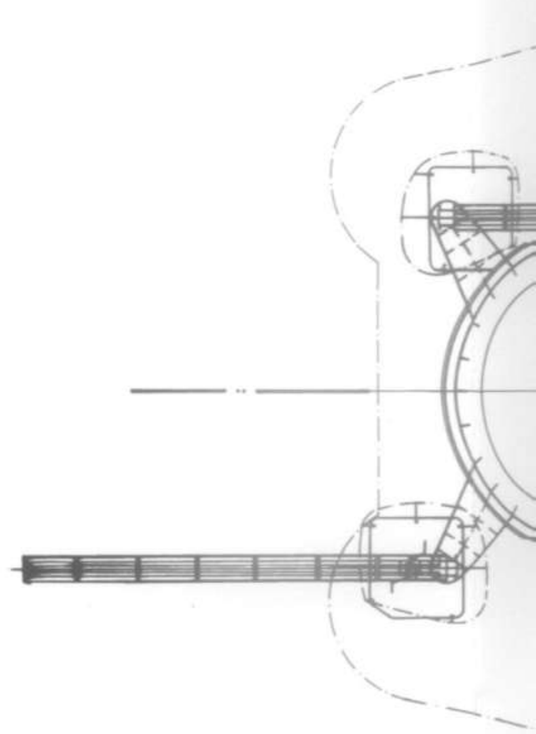
skala 1 : 200 scale



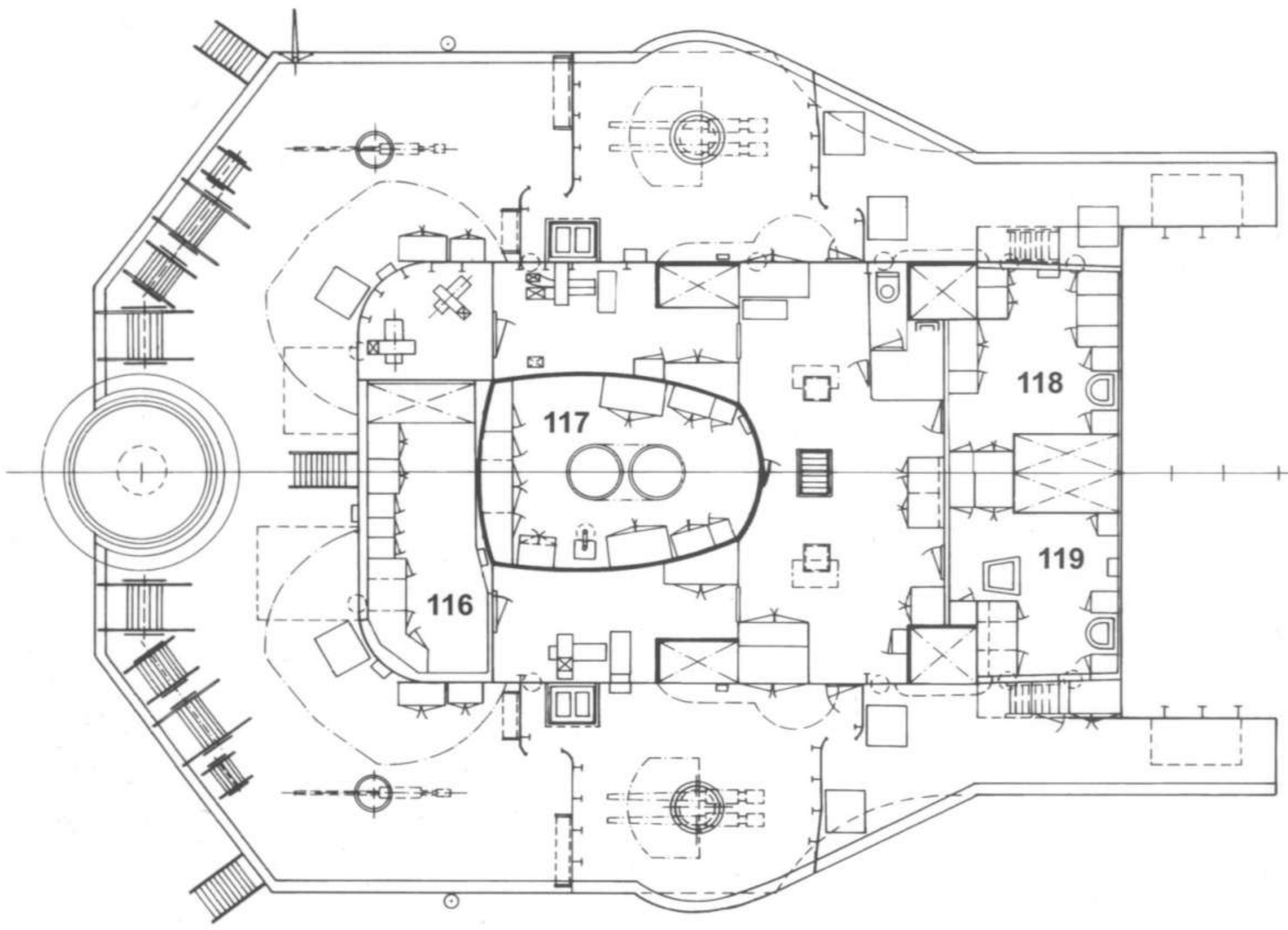
UKŁAD POM

Hinteres Deckshaus oben

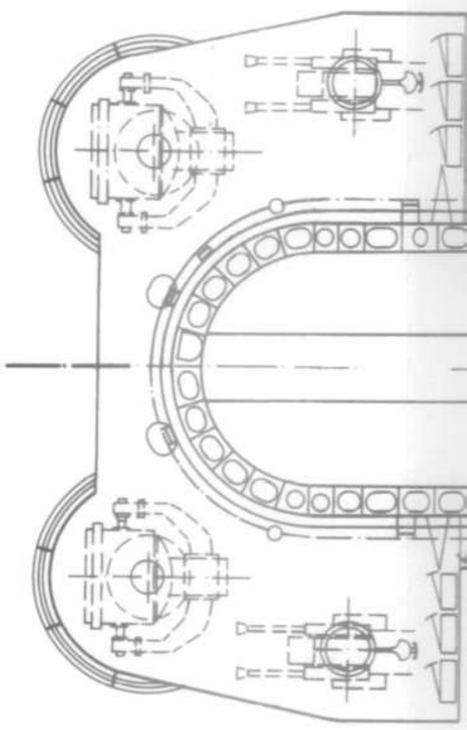




Hinteres Deckshaus unten



Scheinwerf



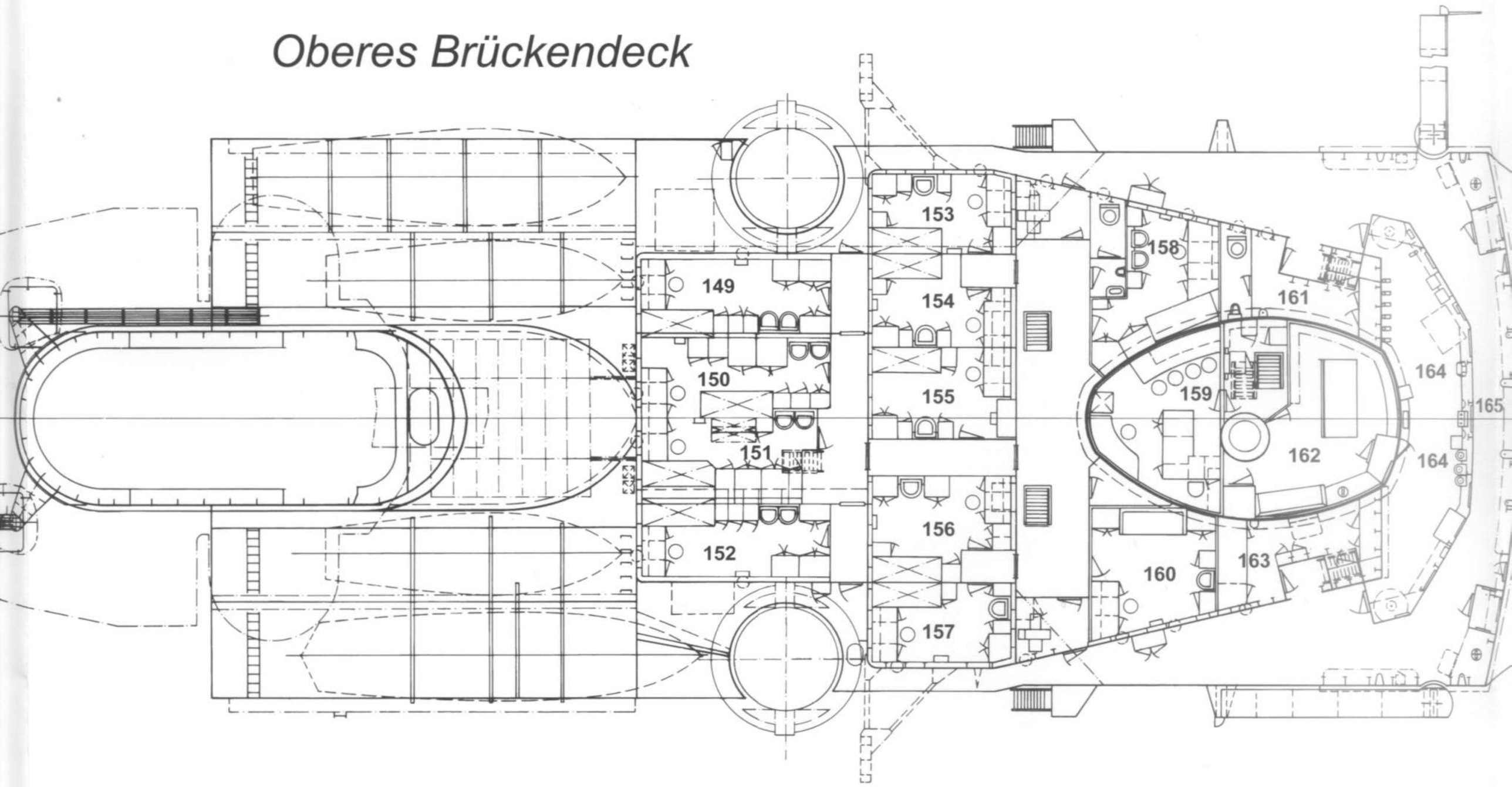
Lista pomieszczeń - oryginalne nazwy niemieckie
List of compartments - original German names

Oberdeck

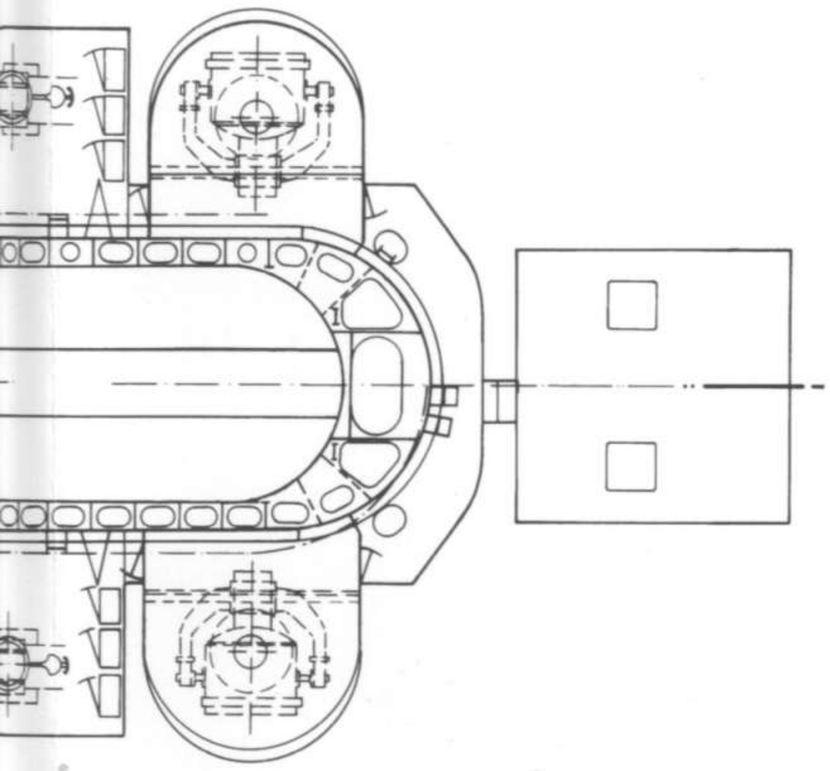
1. Turbinening
2. Leckwehring
3. Waching
4. Verb Geh Schreibst
5. Verb Schreibst
66. Fähnrichwaschraum
67. Frischgemüselast
68. Sanitäts Oberfeldw
69. Frischgemüselast
70. Frischgemüselast
71. Abkommrohre
96. Flugzeughalle 2
97. Rauchfang
98. Flugzeughalle 3
99. Flak Leistd. Schaltr
100. Hörübungsr
101. Offz Bad

OMIESZCZEŃ W NADBUDÓWCE TIRPITZA / GENERAL

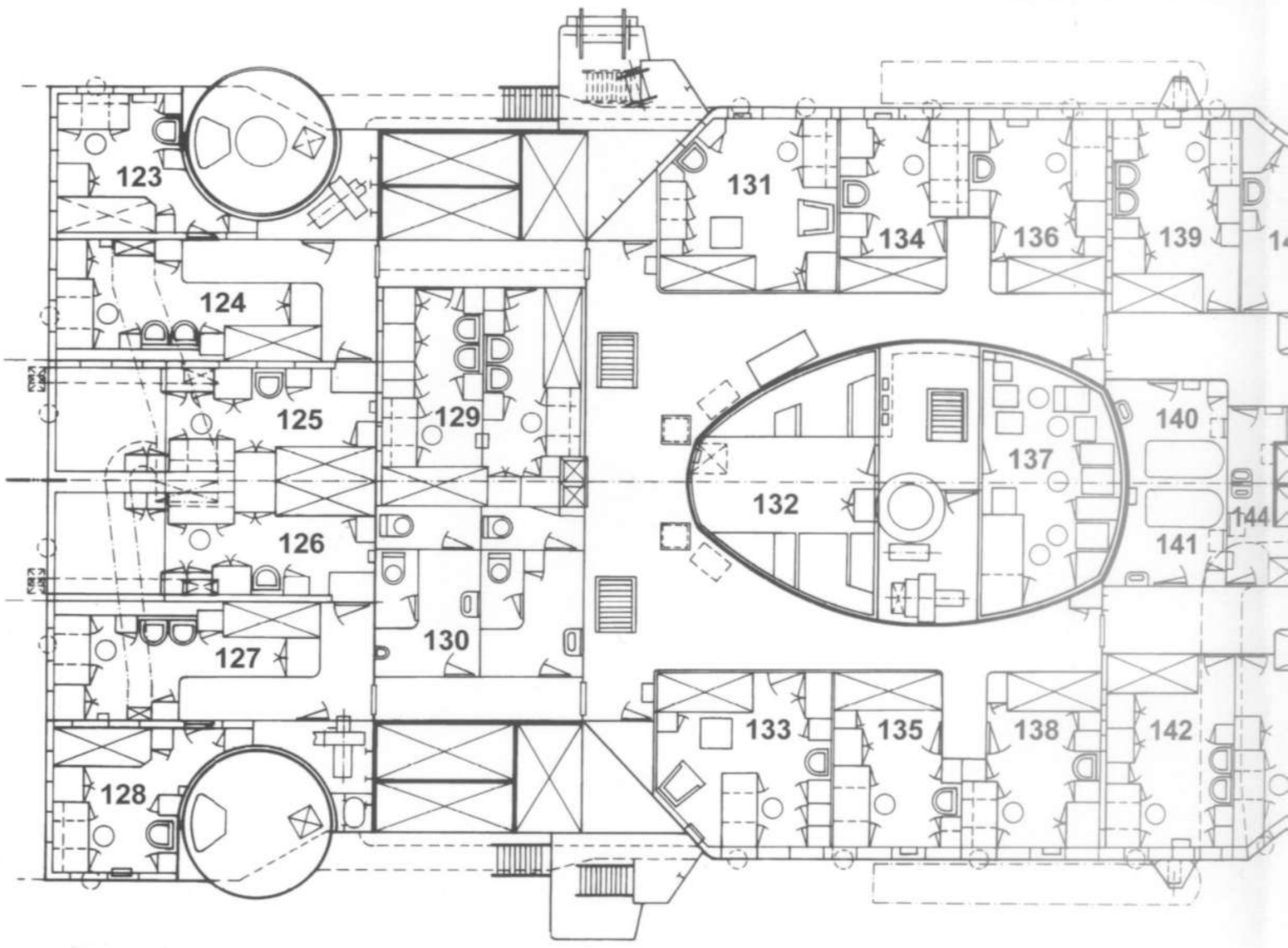
Oberes Brückendeck

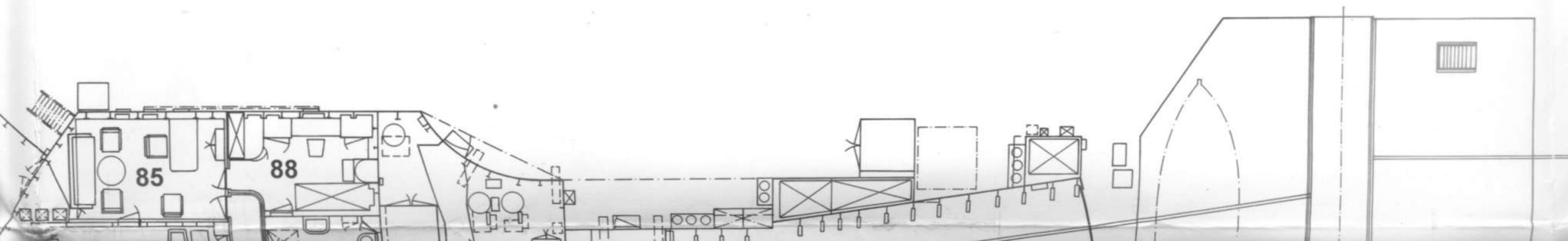


werferdeck



Unteres Brückendeck



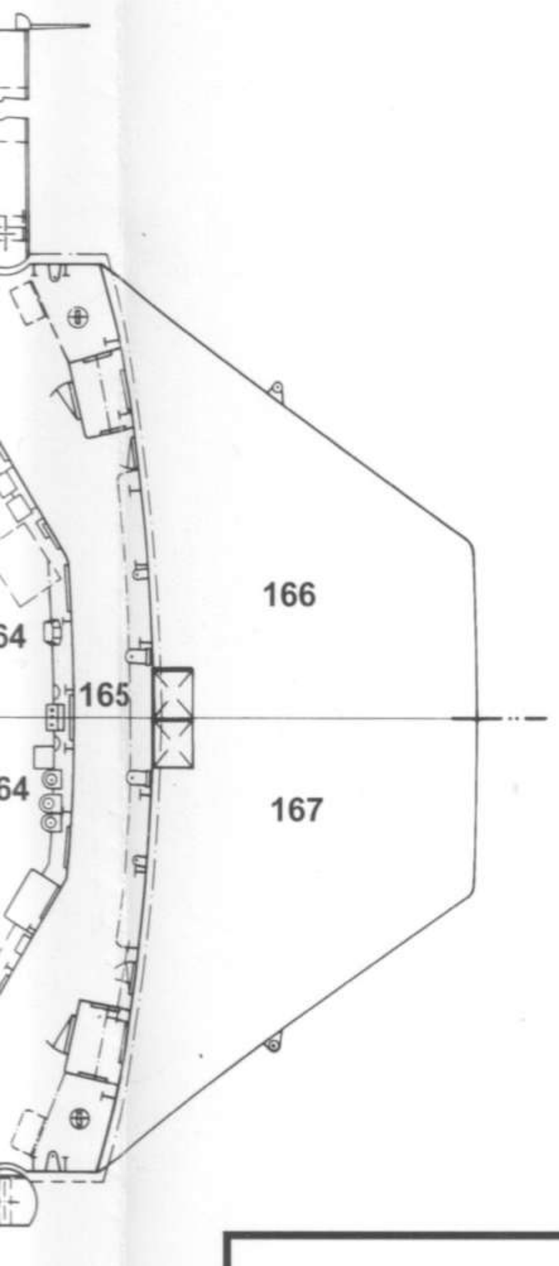


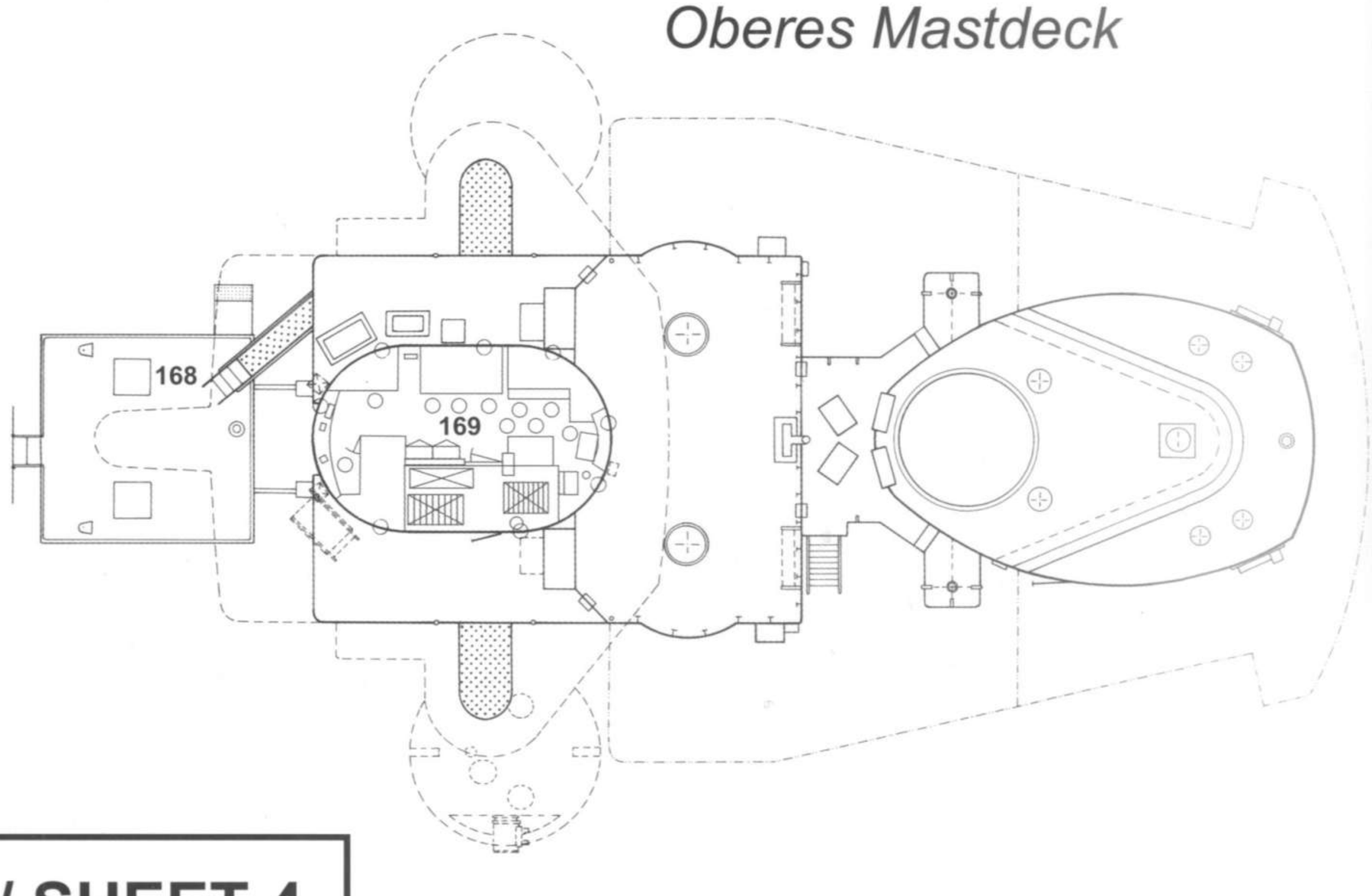
RAL ARRANGEMENT OF SUPERSTRUCTURE OF THE

ARKUSZ 4 / SHEET 4

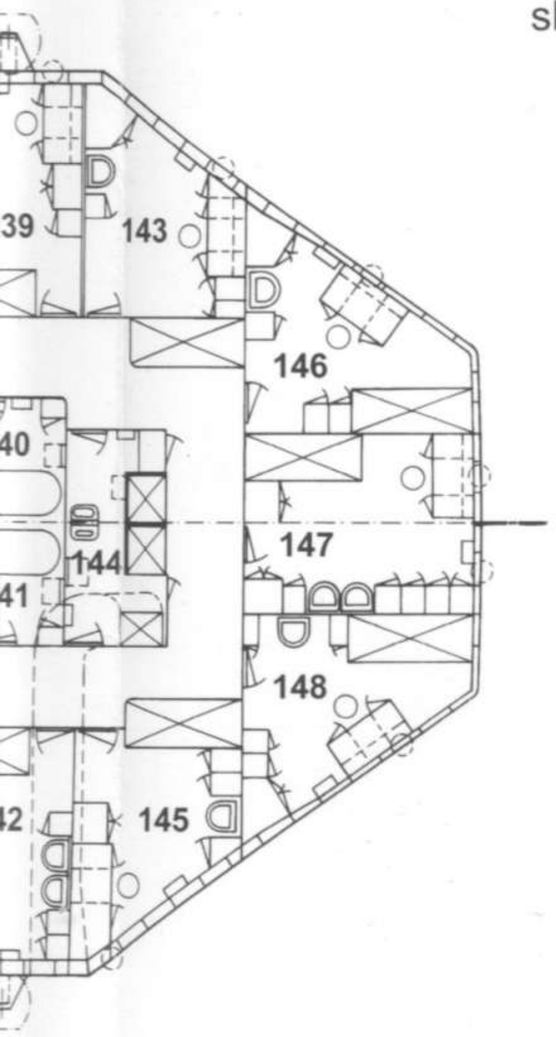
skala 1 : 200 scale

Oberes Mastdeck

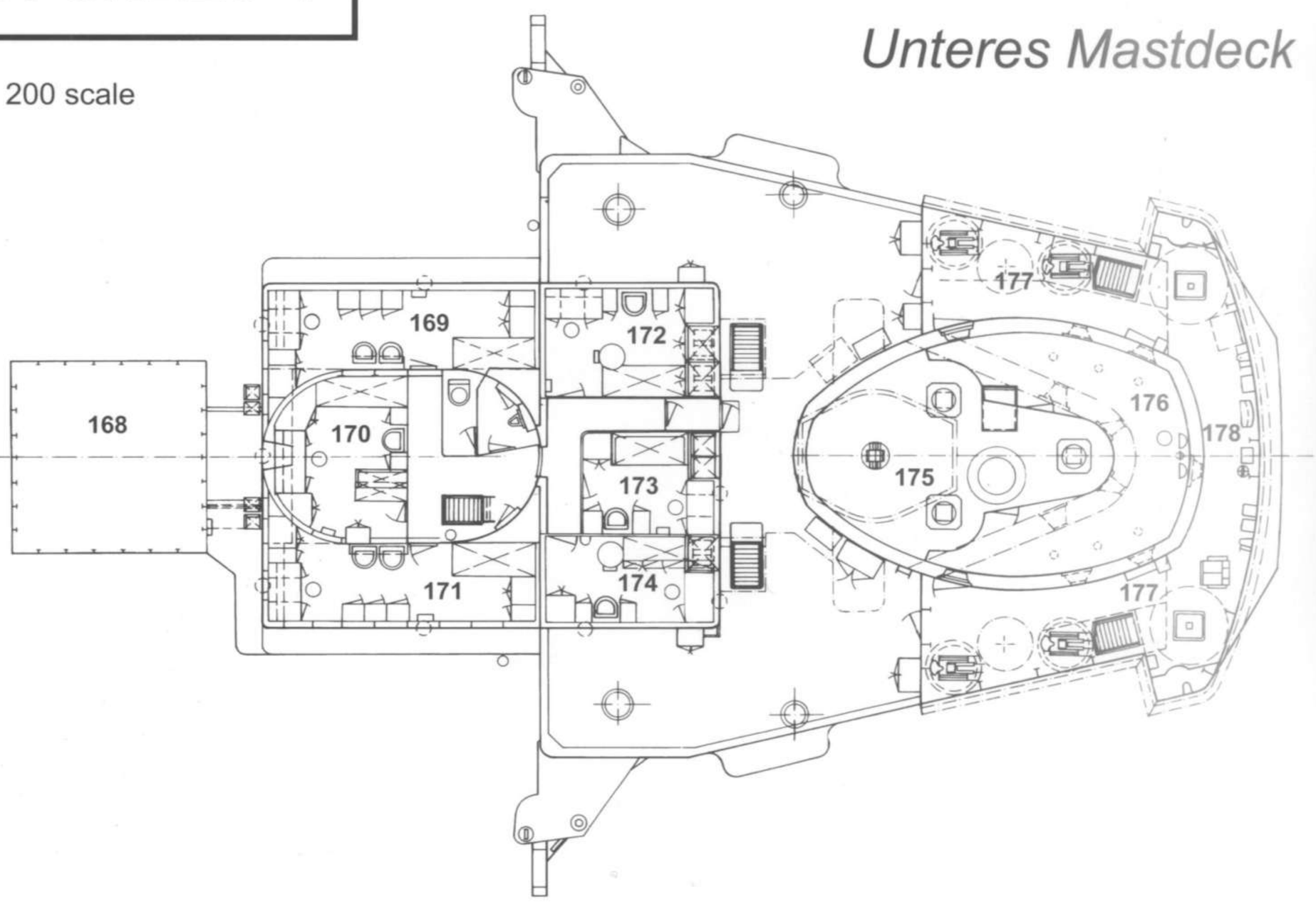




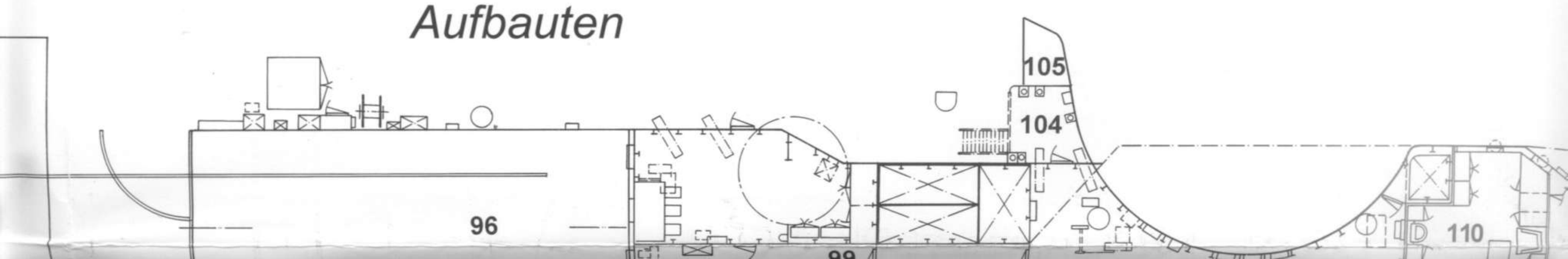
deck



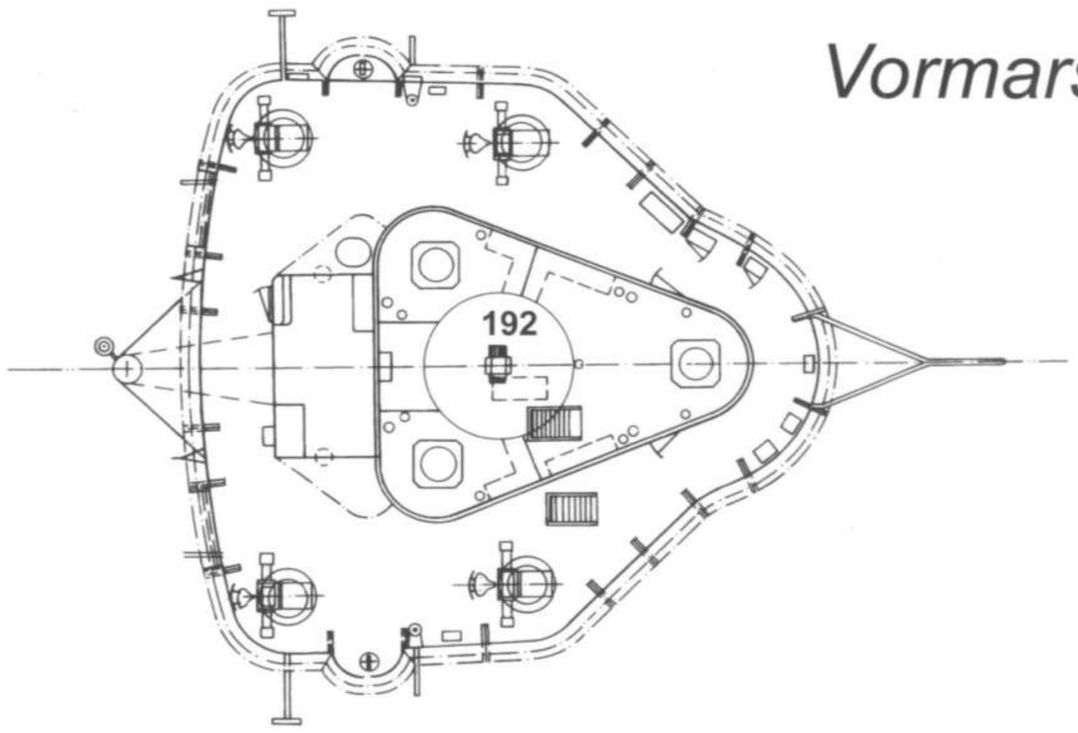
Unteres Mastdeck



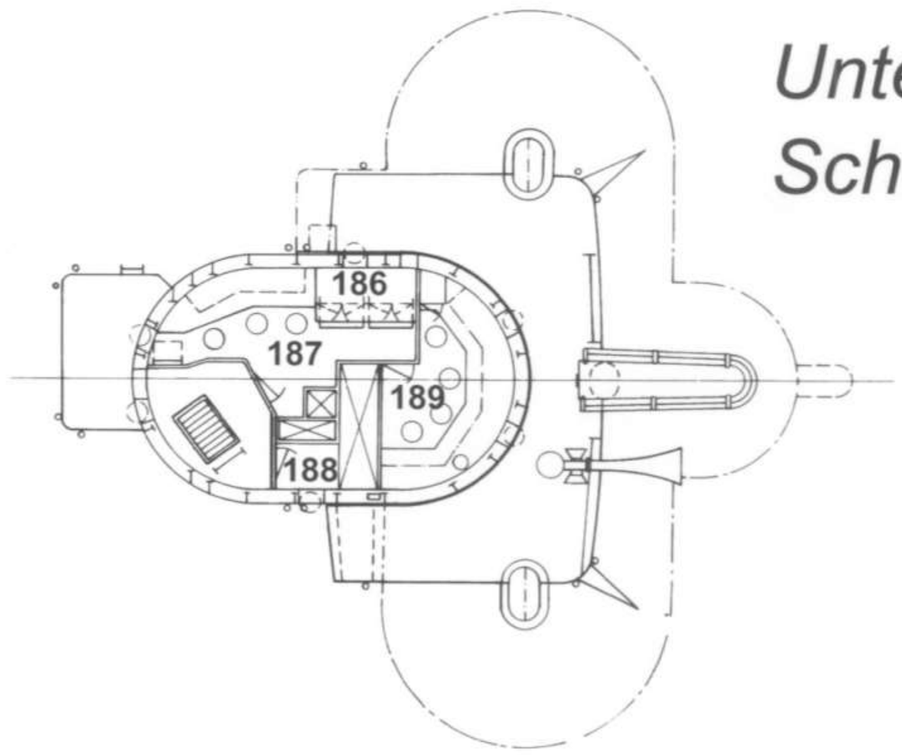
Aufbauten



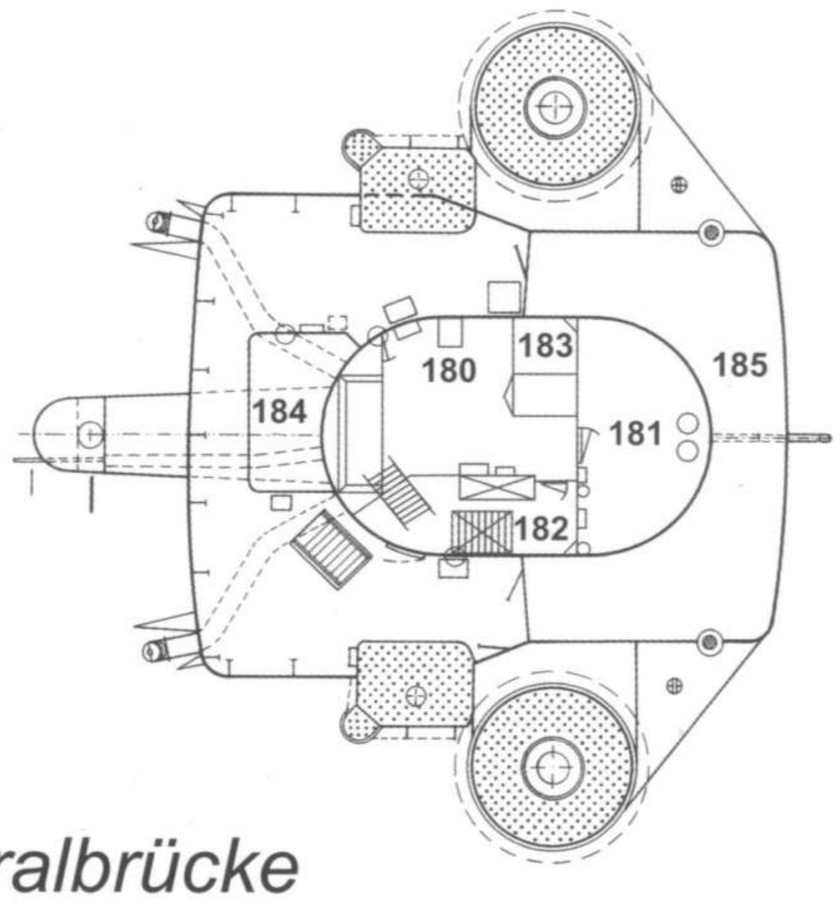
E TIRPITZ



Vormars



Unteres Scheinwerferdeck



Admiralbrücke

Unteres Brückendeck

123. Obersteuern u. Res
124.1 Oberlt (Prieskdo), 1 Lt Ing
125.2 Fliegeroberfeldw.
126.2 Fliegeroberfeldw
127.2 Lt z S
128. Ob Signal mstr u Res
129.2 Feldwebel
130. Ob Feldw Abort
131. I E Ing
132. UK Raum
133. I Nav Offz
134. I ATO
135. Wachoffz
136. Waching
137. Horchstelle
138. Wachoffz
139. E Ing Arzt
140. Feldw Bad
141. Offz Bad
142.2 Funkoffz
143. Waching
144. Offz Br

4. *Verb Geh Schreibst*
5. Verb Schreibst
6. Ob. Marine Kriegsger sekretär
7. Kriegsgerät
8. III Asto
9. II Verw Offz
10. Schaltraum
11. Verb Funkoffz
12. IV Verw Offz 1 Lt Ing.
13. Wachmeister
14. II Asto
15. 2 Lt Ingb
16. Verw Schreibst II BB
17. Verw Schreibst I StB
18. I Asto
19. III Verw Offz
20. Geheim Schreibst
21. Adm. und Kmdt Küche
22. Fernschreiber
23. Geheim Fernschreiber
24. Verb Adjutant
25. Schiffs verw Offz
26. Verb Arzt
27. Offz Abort
28. Offz Brause
29. Offz Bad
30. Schlafraum
31. I O Arbeitsr
32. Rollenoffz
33. Waching
34. Offiziermesse
35. Verb Verw Offz
36. Adjutant
37. Rollenschreibstube
38. Messegeräteraum
39. Schiffsschreibstube
40. Offz Brause
41. Offz Bad
42. Offz Anrichte
43. Besprechnungsraum
44. Offz Brause
45. Verb Ing
46. Leit. Ing
47. Lüfter u. Kühler f Offz Messe
48. Offz Abort
49. Landungswagen Stauraum
50. Freissluft Kessel
51. Landungswagen Stauraum
52. Torpedo Lagerkasten
53. Offizier Küche
54. Barbier
55. Fähnrich arbeitsraum
56. Schuhmacher
57. Trockenraum
58. Fähnrich arbeitsraum
59. Förderwerk
60. Schneider
61. Fähnrich abort
62. Fähnrich brause
63. Kartoffellast
64. Motorboots batterieraum
65. Pflichtschulzraum
70. Frischgemüselast
71. Abkommrohre
72. Lazarett hellegatt
73. Lazarett hellegatt
74. Apotheke
75. Lazarett hellegatt
76. Vorraum
77. Lazarett abort
78. Krankenwaschraum u Bad
79. Röntgenraum
80. Zahn behandlungsraum
81. Isolierraum
82. Untersuchungsraum
83. Operationsraum
84. Krankenraum

Aufbaudeck

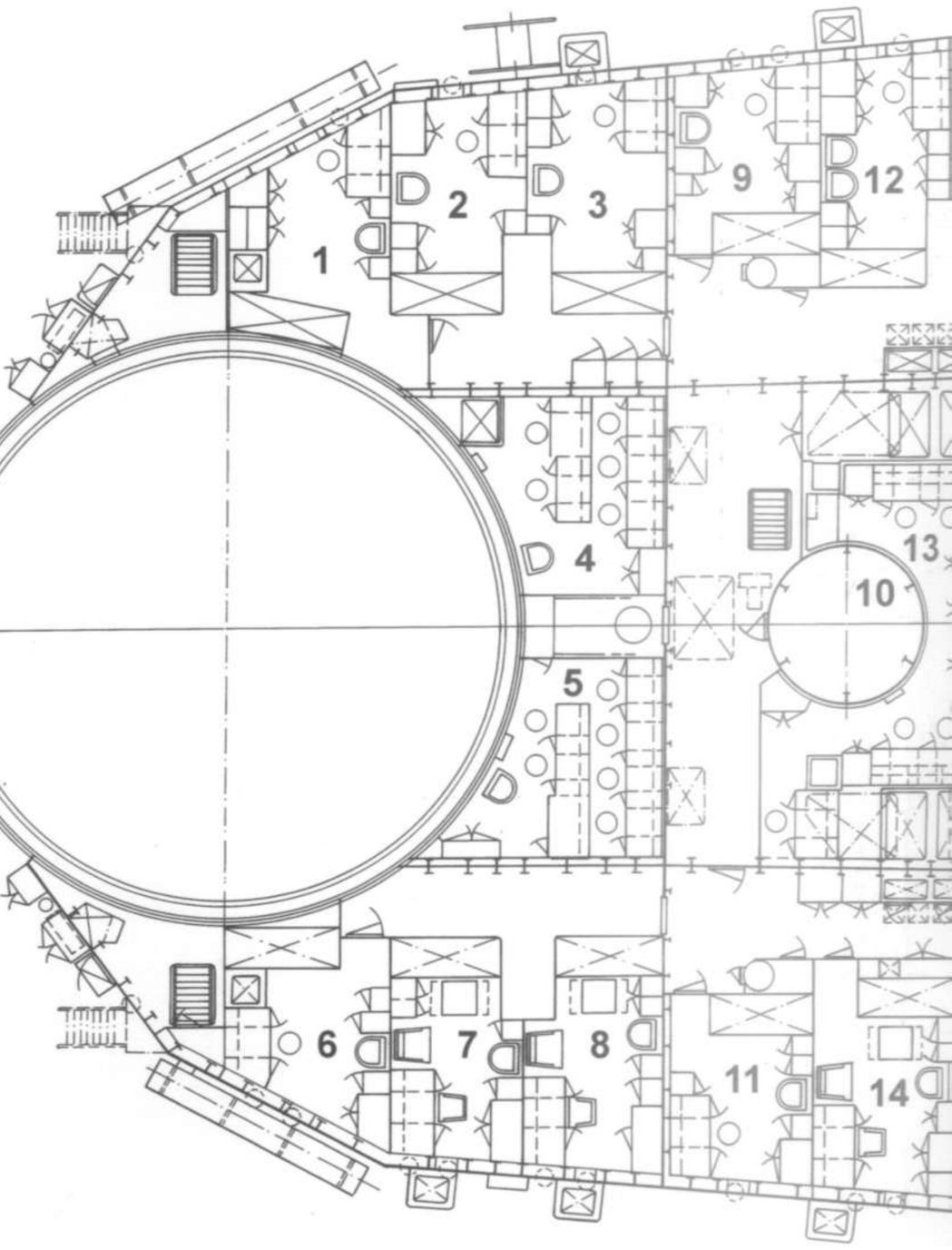
85. Kmdt Arbeitsraum
86. Admiralmesse
87. Admiralarbeitsraum
88. Kmdt Schlafraum
89. Kmdt Bad
90. Adm Anrichte
91. Admiral Bad
92. Admiral Schlafraum
93. Vorraum
94. Flugzeughalle 1
95. Rettungskutter in Gefechtstellung
100. Hörübungsr
101. Offz Bad
102. Art. Unterrichtstmat
103. Offz Abort
104. Umschaltung gegen Gasdruck
105. Warminber
106. Signal hellegatt
107. Klimamaschr.
108. Kopier
109. Dunkel Kammer Entwickeltr.
110. I Artl Offz
111. Artl Schreibstube
112. Schiffsarzt
113. II Artl Offz
114. 1 Oberlt (Priesenkdo)
115. III Artl Offz

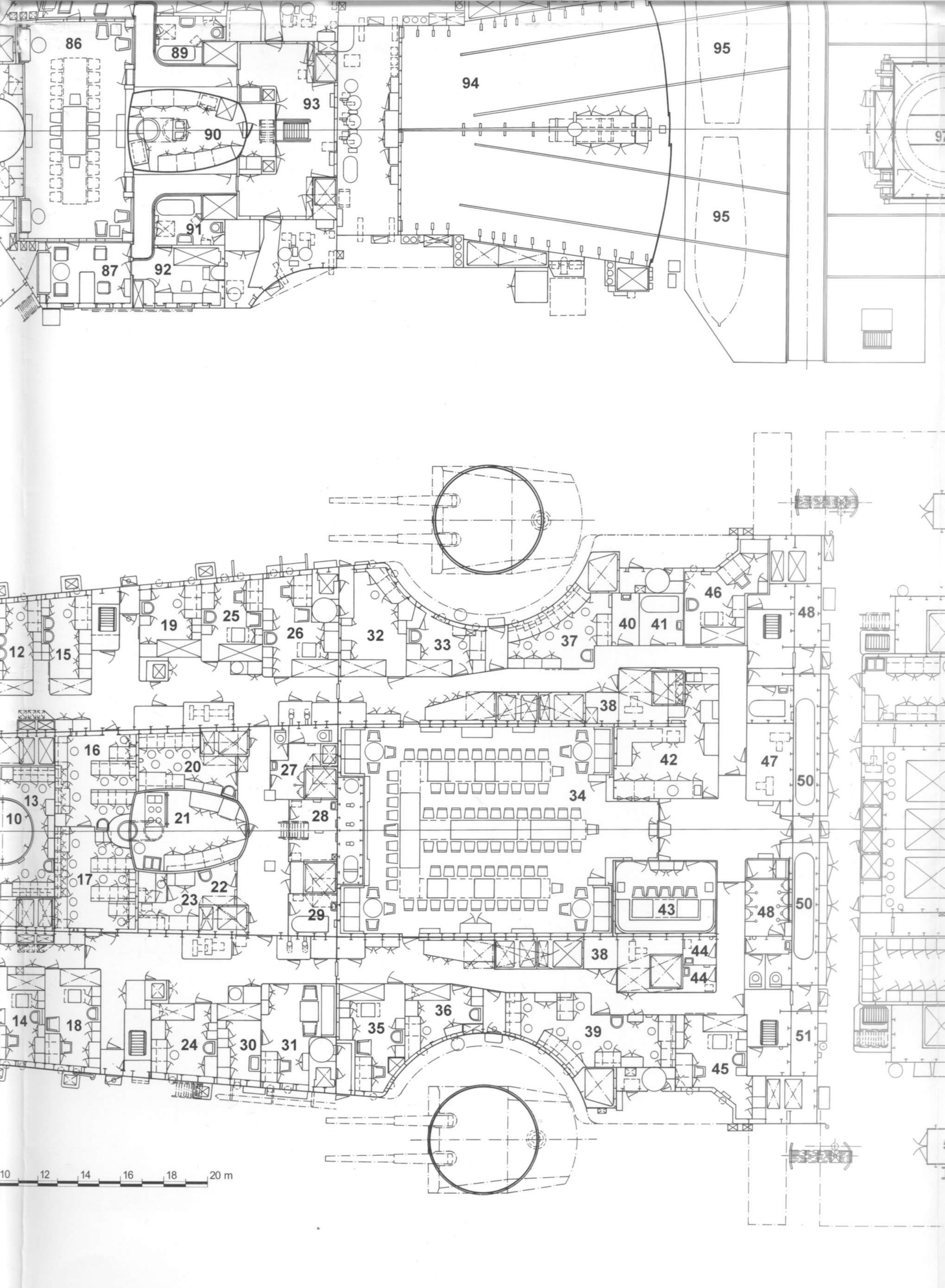
Hinteres Deckhaus unten

116. 2 Res
117. Flugzeugwerkstatt
118. Flagglt
119. Pfarrer

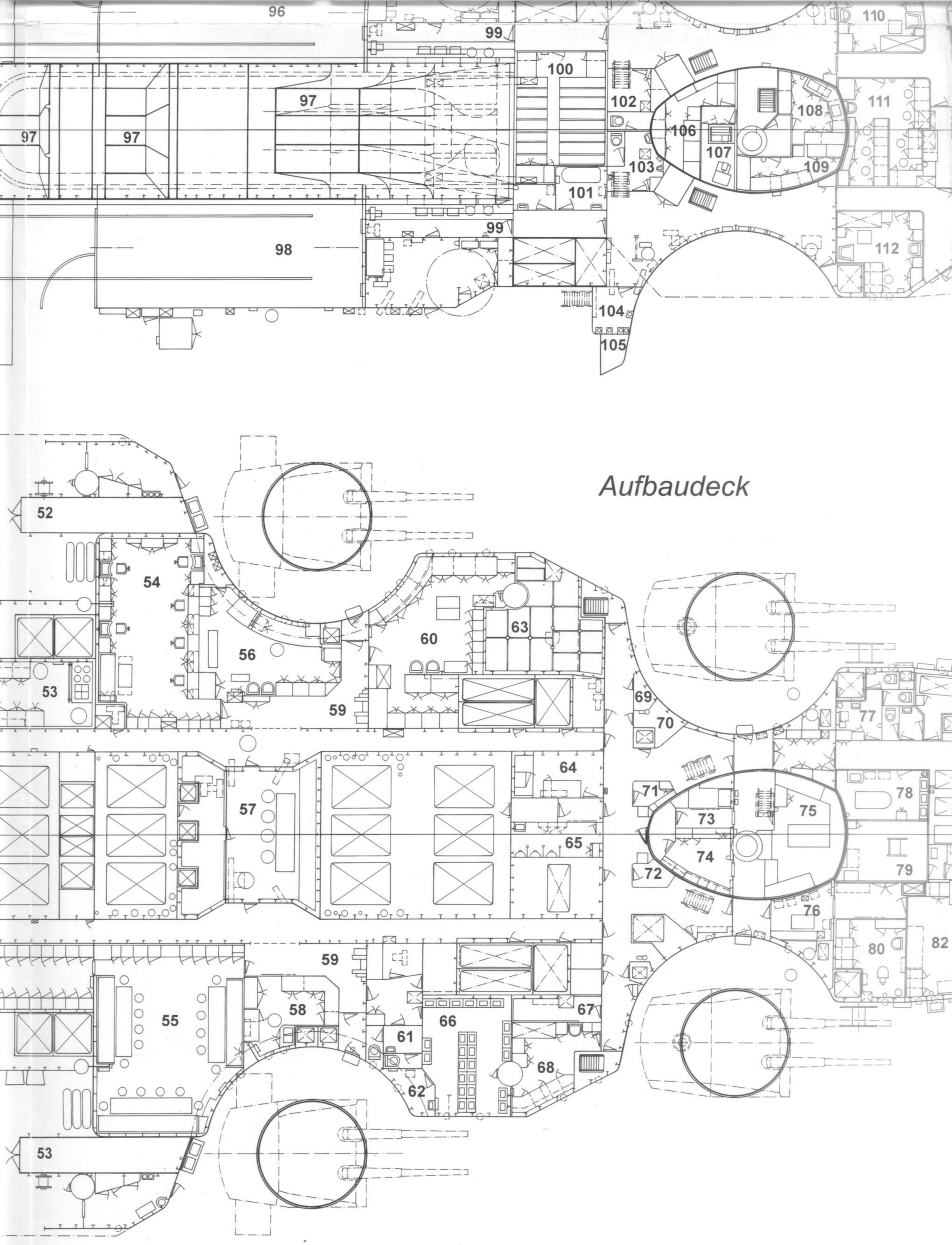
Hinteres Deckhaus oben

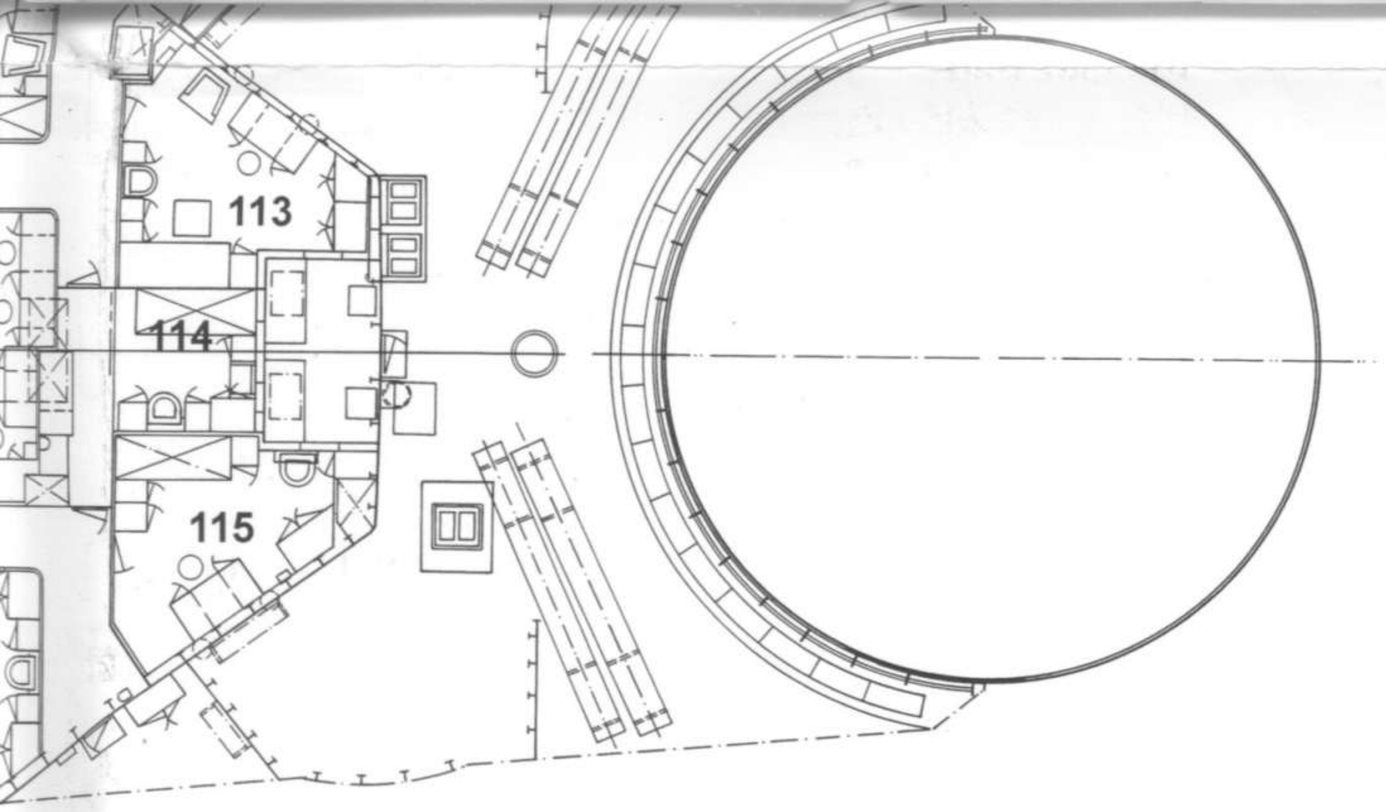
120. Achterer Artillerie Kommandostand
121. Scheinwerfer Werkstatt
122. Schaltraum Flak Leitstd.




86
89
93
94
95
90
91
87
92
97
12
15
19
25
26
32
33
37
40
41
46
48
38
16
20
27
34
42
47
50
13
10
21
28
43
48
50
17
22
23
29
44
44
14
18
24
30
31
35
36
39
45
51
10
12
14
16
18
20 m

Aufbaudeck


96
97
97
97
98
99
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
52
53
54
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
82
53
55

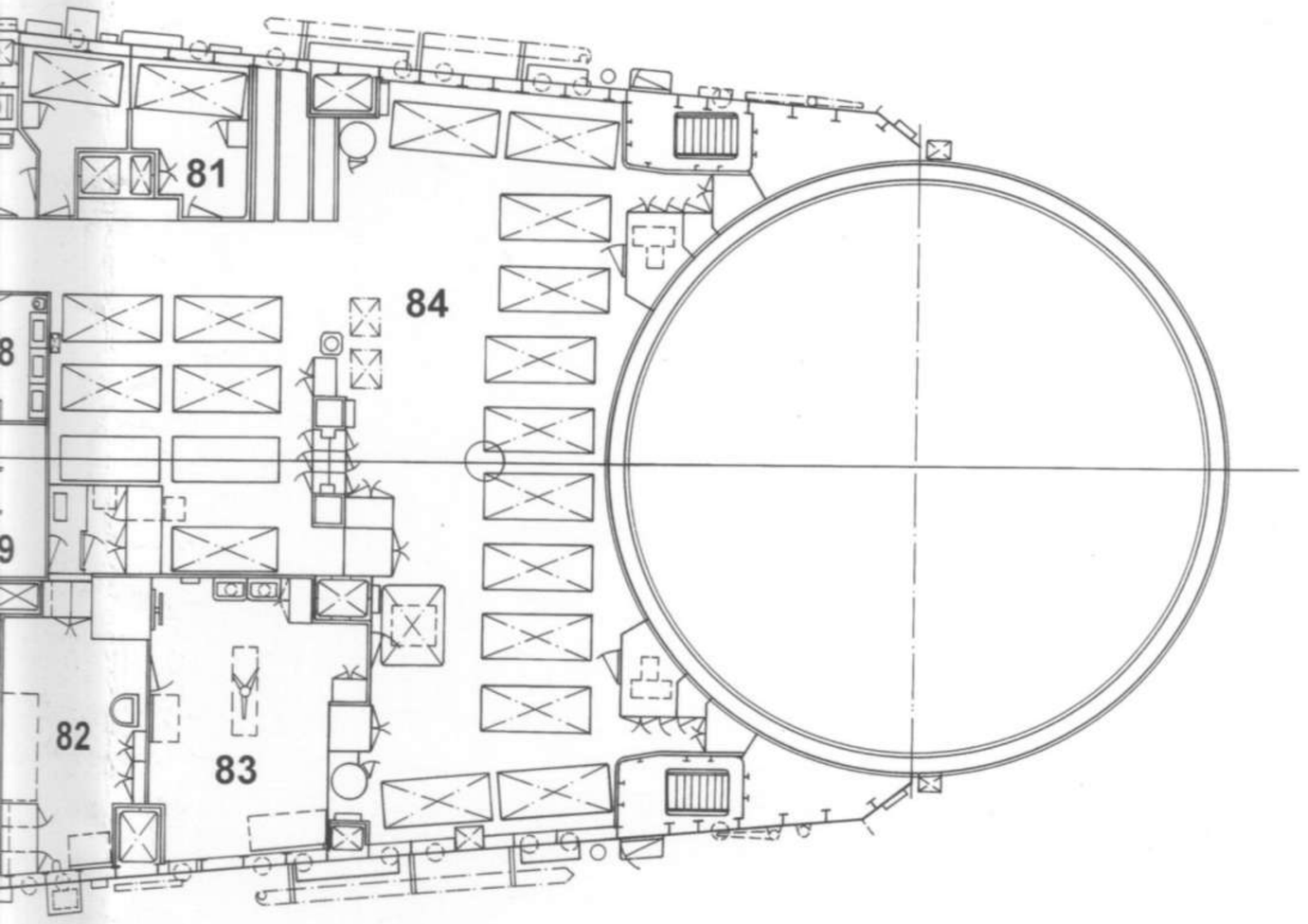


Rysunki opracowano na podstawie dokumentacji:

1. Bundesarchiv/Militärarchiv — Freiburg Tirpitz RM 25/4
2. National Maritime Museum Greenwich Tirpitz NPD 0441, 0432, 0433, 0436, 0439
3. Archiwum Siegfrieda Breyera / S. Breyer archive
4. Archiwum M. Skwiota / M. Skwiot archive

© Mirosław Skwiot

komputerowy montaż rysunków: Katarzyna B. Kwiatkowska



143. Wachlng
144. Offz Br
145. Wachoffz
146. Wachoffz
147. 2 Oberlt z S
148. Funkoffz

Oberes Brückendeck

149. 1 Oberlt z S, 1 Oberlt
150. 2 Lt z S
151. 2 Lt z S
152. 2 Oberlt z S
153. III Arzt
154. Artl Offz
155. Nav Offz (Kriegszuschl.)
156. Obermusikmstr u Res
157. II Arzt
158. II ATO u Res
159. Gefechtsnachrichtenzentrale
160. Kmdt Brückenkammer
161. Schutzstd für Nachtleistandpersonal
162. Schiffskartenhaus
163. Auswerteraum f. Ern
164. Schiffsführung
165. Brücke
166. MG Zubehörraum
167. Navigations Brücken Zubehörraum

Unteres Mastdeck

168. Kartoffelraum
169. 2 Fliegeroffz
170. Meteorologe
171. 2 Fliegeroffz
172. Wachoffz
173. Admiral Brückenkammer
174. 1 Fliegeroffz
175. Vorderer Artilleriestand
176. Vorderer Kommandostand
177. Vorderer Nachtleistand
178. Manövar Steuerstand

Oberes Mastdeck

179. Nachrichtenzentrale

Admiral Brücke

180. Admiral Kartenhaus
181. Schutzstd. Adm. Brücke
182. Funk u telef
183. Kartentisch
184. Schutz h Signalperson
185. Admiral Brücke

Unteres Scheinwerferdeck

186. Karten u. Schreibt
187. Flak-Zentr
188. Schlafraum
189. Wetter-Funkraum

Oberes Scheinwerferdeck

190. Meteorol Arbeitsraum
191. Schutzstd für Personal

Vormars

192. Haupt Artillerie Leitstand

▼ *Tirpitz* in Faettenfjord being repainted in late June 1942, prior to the Operation Rösselsprung.

▼ Przemalowywanie *Tirpitza* w fiordzie Faetten przeprowadzone pod koniec czerwca 1942 roku, tuż przed rozpoczęciem operacji „Rösselsprung".

mal. Zbigniew Kolacha / artwork: Zbigniew Kolacha

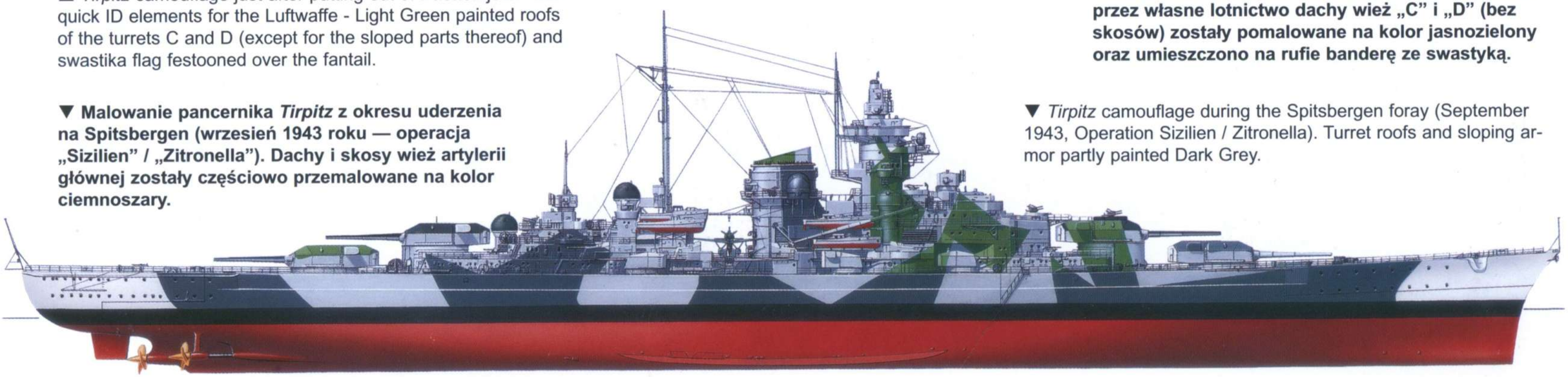
skala 1 : 1000 scale

▲ *Tirpitz* camouflage just after putting out of Faettenfjord. Note quick ID elements for the Luftwaffe - Light Green painted roofs of the turrets C and D (except for the sloped parts thereof) and swastika flag festooned over the fantail.

▲ Malowanie kamuflujące *Tirpitza* tuż po wypłynięciu z Faettenfjordu. Jako element szybkiej identyfikacji przez własne lotnictwo dachy wież „C" i „D" (bez skosów) zostały pomalowane na kolor jasnozielony oraz umieszczono na rufie banderę ze swastyką.

▼ Malowanie pancernika *Tirpitz* z okresu uderzenia na Spitsbergen (wrzesień 1943 roku — operacja „Sizilien" / „Zitronella"). Dachy i skosy wież artylerii głównej zostały częściowo przemalowane na kolor ciemnoszary.

▼ *Tirpitz* camouflage during the Spitsbergen foray (September 1943, Operation Sizilien / Zitronella). Turret roofs and sloping armor partly painted Dark Grey.



ISBN 83-7237-075-3